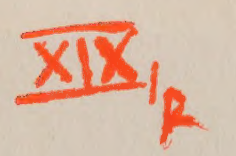




TRAITÉ
DE
L'ORGANE DE L'OUIE,

CONTENANT LA STRUCTURE, les Usages & les Maladies de toutes les parties de l'Oreille.

PAR Mr.

DU VERNEY,

de l'Academie Royale des Sciences, Conseiller, Medecin Ordinaire du Roy, & Professeur en Anatomie & en Chirurgie au Jardin Royal des Plantes.

NOUVELLE EDITION.



A LEIDE,

Chez JOH. ARN. LANGERAK, 1731.

PREFACE
du Libraire ſur cette
NOUVELLE EDITION.

Il s'eſt deja écoulé prés de 47. ans, (a) depuis-que l'IlluſtreMonſieur du Verney, publia ſon traité *De l'Organe de l'Oüie*. Le Rang, & la Capacité de l'Autheur, le nombre de belles découvertes repanduës dans ſon ou-

(a) *en* 1683. *à Paris in* 12°.

vrage, le firent recevoir avec un applaudissement universel de tous les connoisseurs, & leur on fait souhaïter depuis longtems, qu'il voulut lui même en procurer une nouvelle edition, enrichie des curieuses observations qu'il a faites sur ce sujet (b) pendant un si grand intervalle. Mais c'est jusques à present sans suc-

(b) *Voyes les memoir. de l'Acad. Royale de Paris ann.* 1705. *pag.* 58. *dd. l'Edit. in* 4to.

ſuccez qu'on a formé ces deſirs, ſoit que des raiſons particulieres n'ayent pas permis à ce ſavant de communiquer au public ſes recherches, ſoit que par une ſuite de cette modeſtie qui lui eſt ſi naturelle, il n'en ait pas été lui même aſſez ſatisfait. Quelqu'en puiſſe être la cauſe, aujourd'huy ſes diverſes occupations jointes à ſon age avancé, ne doivent gueres donner

lieu d'espérer mieux de l'avenir. Cette consideration que bien des gens m'ont fait faire, la bonté & la rareté extreme du livre qu'on ne pouvoit plus trouver à aucun prix, m'ont enfin determiné à en donner cette nouvelle edition. Il me sieroit mal d'en faire ici l'eloge. Je dirai seulement que je l'ai renduë aussi exacte qu'il m'a été possible, & que je n'ai rien epargné pour que les

les figures repondiſſent à la beauté de celles de l'Original. Je me ſuis auſſi entierement conformé à l'Ortographe qui y eſt, perſuadé par l'Avis de diverſes perſonnes qu'il n'etoit pas neceſſaire de rien changer à cet egard pour l'avantage des Lecteurs dans un petit livre de cette Eſpece. Et en faveur de ceux à qui la langue Francoiſe n'eſt point connuë, j'en ai imprimé une edition

latine in 4to, dont j'ai rendu compte ailleurs. J'eſpere que les Caracteres, & l'Exactitude de celle-çi, feront plaiſir aux Lecteurs.

AVER-



AVERTISSEMENT.

DE tous les Organes destinés aux fonctions des Animaux, ceux des Sens sont les moins connus, mais il n'y en a point où il se rencontre tant d'obscurité, que dans l'Organe de l'Oüie. La petitesse & la delicatesse des parties, qui le composent, renfermées, comme elles sont, dans d'autres parties, dont la dureté est presque impenetrable, rend leur recherche pleine de beaucoup de difficultez, & leur structure a quelque chose de si embarrassé, qu'il n'y a pas moins de peine à l'expliquer, qu'il y en a à la découvrir. Il est aisé de juger par ce que les Anciens ont écrit de cette matiere, qu'ils l'ont

peu connuë ; & parmy les Modernes, Mr. Perrault qui dans ses Essais de Physique l'a traitée avec plus d'exactitude que personne, a neanmoins laissé beaucoup de choses à rechercher sur ce sujet, ne s'estant arrêté qu'aux particularitez qui servoient à expliquer la nature du Bruit par les organes du sens dont il est l'objet ; & c'est ce qui m'a donné Occasion de travailler sur la même matiere.

Quoique je ne pretende pas avoir mis cet Ouvrage dans sa derniere perfection, j'espere du moins, qu'on y trouvera quelque chose de plus que ce qu'on a vû jusqu'à present, car j'ai tâché de donner non seulement une description entiere & exacte de toutes les parties de l'Oreille, mais encore de rendre cette description claire & intelligible, autant qu'il a été possible, par toutes les precautions que j'ay pu prendre,

pour

pour éviter l'obscurité qui se rencontre dans plusieurs Traitez que j'ay lûs sur cette matiere. Pour cela je n'ay rien épargné, & j'ay recherché avec tout le soin & toute la patience necessaire, les moindres petites parties, examinant leur substance, & leur figure dans la juste defiance où j'étois d'en oublier quelques-unes, ou de prendre l'une pour l'autre.

Pour me rendre plus intelligible, j'ay encore apporté une grande exactitude dans les figures, qui sont particulierement necessaires, pour rendre ces sortes de descriptions nettes: & parce que ce n'est pas assez que des figures soient vrayes & fidelles, si elles ne sont encore faites & disposées d'une maniere, qui en oste toute l'ambiguité, j'ay representé les parties de l'Oreille droite toûjours en leur situation naturelle, & pour conserver les premieres idées

qu'elles donnent, & ne les point laisser embroüiller & détruire par d'autres ; ainsi qu'il arrive lorsque voyant les mêmes parties en des aspects differens, on les prend pour des parties differentes ; j'ay laissé dans toutes les figures, certaines parties remarquables & faciles à connoistre, telles que sont les Apophyses du Zygoma, la Mastoïde, la Styloïde, & la partie osseuse du conduit de l'Oreille, qui servent comme de Repaire au Lecteur, & qui le conduisent plus seurement dans la recherche des parties qu'il examine. Enfin pour ne rien oublier de ce que j'ay crû appartenir au sujet que je traite, j'ay adjoûté à l'Histoire des parties de l'Oreille de l'homme parfait, celle de l'Oreille du fœtus, où je marque toutes les differences que j'ay pû rencontrer entre les unes & les autres.

A l'égard des usages de quelques par-

parties de cet Organe, j'avouë que tout ce que j'en ay dit, ne me satisfait pas entierement. non plus que ce que les autres ont pensé sur ce sujet : il n'en est pas de même pour les faits que j'avance, tant sur les particularitez découvertes avant moy, que sur celles que j'ay trouvées de nouveau. Ce sont des choses que je maintiens vrayes, pour les avoir toutes verifiées plusieurs fois, sur un grand nombre de sujets, & que j'offre de faire voir facilement à tous ceux qui auront la curiosité de s'en éclaircir.

Comme j'ay resolu de donner une description de tous les Organes des sens, & qu'il m'est absolument necessaire de determiner qu'elle est l'origine de leurs nerfs, j'ay été obligé de faire une nouvelle Planche de la Base du cerveau, ne pouvant pas me servir d'aucune des figures qui ont paru jusqu'à present,

 sans

ſans excepter même celles de Mr. Willis. Je n'ay point parlé de la nature des ſens, & des ſenſations en general, parce que j'ay crû qu'il falloit connoître auparavant la ſtructure de tous leurs Organes ; je me reſerve d'en parler, quand j'auray fait une deſcription particuliere de tous les ſens, & je donneray en même temps leur adminiſtration anatomique.

Je finis ce volume par un petit Traité des maladies de l'Oreille & de leur gueriſon, qui ne doit être regardé que comme un ſimple eſſay. Je tâcherai de le perfectionner par les differentes obſervations que je pourray avoir occaſion de faire.



TABLE GENERALE de l'Organe de l'Oüie.

PREMIERE PARTIE.

Contenant la ſtructure de l'Organe de l'Oüie.

LA partie externe de l'Organe de l'Oüie apelée ſimplement l'oreille. fol. 1. eſt compoſée d'un Cartilage. 2. de peau, de graiſſe, d'une membrane nerveuſe. de deux muſcles 2. d'Arteres. 3. de veines. 5. & de nerfs. 5.

Le trou de l'oreille a deux parties. 5. la cartilagineuſe qui eſt interrompuë en pluſieurs endroits. 5. & revetuë d'une peau garnie de pluſieurs petites glandes. 6. a un ligament qui s'attache à l'os des temples. 7. la partie oſſeuſe. 8.

La partie Cartilagineuſe & l'oſſeuſe forment le condüit de l'ouie. 8.

La partie externe de l'Organe de l'Oüie eſt ſeparée de l'interne par la membrane du tambour. 9.

La premiere cavité de l'oreille interne apelée la Quaiſſe du tambour. 10. a cinq choſes re-

DE

TABLE.

DE L'ORGANE de l'Oüie.

SECONDE PARTIE.

Contenant l'uſage des parties de l'Organe de l'Oüie.

TABLE.

DE L'ORGANE de l'Oüie

TROISIE'ME PARTIE.

Contenant les maladies de l'Organe de l'Oüie.

Re-

Les

DE



DE L'ORGANE DE L'OUIE.

PREMIERE PARTIE,

Contenant la ſtructure de l'Organe de l'Oüie.

CE qui paroiſt de l'oreille ſans diſſection comprend deux parties, ſçavoir celle, qui paroiſt hors la teſte qu'on appelle abſolument l'Oreille, & celle qui eſt enfoncée, qu'on appelle le trou de l'oreille ou le conduit de l'Oüie.

La partie externe de l'organe de l'Oüie apelée ſimplement l'Oreille.

est composée.

L'oreille est formée par un cartilage asséz épais, qui est revestu d'une peau mince & delicate, garnie particulierement dans les jeunes sujets, de quelque peu de graisse, sous laquelle se rencontre encore une autre envelope nerveuse, qui embrasse immediatement tout le cartilage.

d'un Cartilage.

Ce cartilage fait ordinairement quelques replis, qui conduisent & se terminent enfin à une cavité qu'on appelle la Conque, parce qu'elle ressemble à l'entrée de la coquille d'un limaçon. Les replis de ce cartilage sont plus marquez dans les adultes; & leur figure n'est pas toûjours la mesme.

de Peau de Graisse d'une Membrane nerveuse.

Outre la Peau, le Cartilage, la Membrane nerveuse, & la Graisse, l'oreille est encore garnie de quelques muscles, & parsemée d'artéres, de veines & de nerfs; elle

de deux Muscles.

a deux Muscles, le premier com-

prend

prend quelques fibres charnuës, qui ſont attachées à cette partie du pericrane, qui couvre le muſcle crotaphyte, & qui deſcendent en droite ligne pour venir s'inſerer à la partie ſuperieure du ſecond reply de l'oreille; le ſecond eſt auſſi composé de cinq ou ſix fibres charnuës, qui prennent leur origine de la partie ſupérieure & antérieure de l'apophyſe maſtoïde, & qui deſcendant obliquement la longueur d'environ un poulce, viennent ſe terminer dans le milieu de la conque. *Voyez la Figure* I. *&* II. *de la Planche* I.

Les Artéres ſont des branches *d'Artères*, de la carotide externe, laquelle aprés en avoir fourny au larynx & à pluſieurs parties de la face, ſe diviſe près l'articulation de la machoire en deux autres branches, dont l'une monte au devant de

l'oreille, & l'autre passe derriere. La branche, qui passe derriere, fournit plusieurs rameaux, qui arrousent tout le derriere de l'oreille; un des plus considerables de ces rameaux perce l'oreille près du conduit de l'Oüie, & se divise enfin en plusieurs petites branches, qui s'épandent dans la peau, qui tapisse le dedans de la conque.

La branche, qui monte en devant, est celle qu'on sent battre vers les temples, & qu'on a accoûtumé d'ouvrir dans les grandes douleurs de teste : Elle fournit en passant plusieurs rameaux, qui arrousent le conduit cartilagineux, & continuant son chemin, elle se divise encore, & donne en cet endroit des rameaux, qui se repandent sur le devant & sur le derriere de l'oreille.

Les

Les Veines ſont des rameaux de la jugulaire externe, qui ſuivent la diſtribution des artéres. *Voyez la Figure* I. & II. *de la Planche* II. *de Veines,*

A l'égard des Nerfs nous en parlerons en faiſant la deſcription de tous ceux, qui regardent l'organe de l'Oüie. *& de Nerfs.*

Ce qu'on appelle le trou de l'oreille eſt un conduit dont la conque eſt comme le veſtibule, & qui mene à une membrane qu'on appelle le tambour. *Le trou de l'oreille a deux parties.* Ce conduit eſt en partie cartilagineux, & en partie oſſeux; la partie Cartilagineuſe eſt formée par le rétreciſſement de la conque : cette partie eſt longue d'environ quatre à cinq lignes; le cartilage, qui la forme eſt continu en luy méme, mais il eſt interrompu & ſeparé en pluſieurs endroits comme par des coupures, qui ne ſont *1. la Cartilagineuſe, qui eſt interrompuë en pluſieurs endroits,*

jointes que par la peau, qui couvre le dedans du conduit. Cette partie cartilagineuſe ne couvre que la moitié de ce conduit, preſque tout le deſſus étant ſimplement fermé par la peau, dont il eſt revêtu interieurement. *Voyez la Figure* I. *&* II. *de la Planche* III.

& revêtue d'une peau, Cette peau, qui eſt une continuation de celle qui eſt audevant de la conque, eſt parſemée d'une infinité de petites glandes d'une couleur jaunâtre, & de figure un peu ovale, qui ſont couchées ſous cette peau, dans l'épaiſſeur de laquelle elles ſont un peu enfoncées. *garnie de pluſieurs petites glandes.* Chaque glande a un petit tuyau, qui s'ouvre dans la cavité du conduit entre les petits poils, dont elle eſt garnie; & ce ſont ces petits tuyaux, qui fourniſſent cette humeur épaiſſe, jaunâtre & gluante, qui ſe rencontre ordinairement dans le conduit de l'oreille.

reille. Ce conduit cartilagineux finit en s'attachant à plusieurs inégalités, qui sont à l'entrée du canal osseux, dont nous allons parler, & qui est la continuation du cartilagineux. Ces inégalités sont très-considerables à la partie de cette entrée, qui regarde la face, & le cartilage s'y attache fortement ; & comme il y a peu de ces inégalités à la partie opposée, qui regarde le derriere de la teste, la liaison du cartilage avec l'os se fait en cét endroit par le moyen d'un ligament très-fort, qui sortant de l'extremité de la conque, passe le long de la partie membraneuse du conduit cartilagineux, & s'insere dans une petite cavité, qui est dans l'os des temples à l'entrée de ce canal osseux. *Voyez la Figure* II. III. *&* IV. *de la Planche* III. *& la figure* I. *de la Planche* IV.

a un ligament qui s'attache à l'os des temples.

2. La partie osseuse. Cette partie osseuse du conduit de l'oreille est un canal, qui paroist comme adjousté à l'os des temples. Ce conduit est, ainsi qu'il a esté dit, la continuation ou plustost le fondement du conduit cartilagineux; son calibre est un peu ovale à son commencement, & à mesure qu'il s'avance vers son fond, il s'applatit.

La partie cartilagineuse & l'osseuse forment le conduit de l'Oüie. Ce qu'on appelle le conduit de l'Oüie est donc formé du conduit cartilagineux & du conduit osseux mis l'un au bout de l'autre: tout ce conduit se porte obliquement & se recourbe, car sa direction, qui est d'abord de bas en haut & de derriere en devant jusqu'à son milieu, se détourne ensuite, & redescend, allant toûjours de derriere en devant jusqu'à la peau du tambour. *Voyez la Figure* I. *&* II. *de la Planche* IV.

Au

Au fond de ce conduit on trouve la membrane du tambour, qui ſepare l'oreille externe, qui vient d'être décrite, d'avec l'interne, & qui ferme exactement l'extremité du conduit, dont nous venons de parler. Cette cloiſon eſt une membrane preſque ronde, ſeche, mince, ferme, tranſparente & engagée dans une raînure creuſée dans la circonference de l'extremité du conduit oſſeux. Cette raînure avance plus vers le dedans de la teſte par embas que par en haut, elle ne fait pas le tour entier, mais elle finit à la partie ſuperieure de ſa circonference. Quoique cette membrane ſoit tendüe, elle ne fait pourtant pas un plan droit, mais elle eſt boſſuë en dedans y étant tirée par le manche du marteau. *Voyez la Figure* I. II. *&* III. *de la Planche* V. *& la Figure* I. *&* II. *de la Planche* VII.

La partie externe de l'Organe de l'Oüie eſt ſeparée de l'interne par la membrane du tambour.

La premiere cavité de l'oreille interne appellée la quaiſſe du tambour.

Derriere cette membrane eſt une cavité qu'on appelle la quaiſſe, parce qu'elle reſſemble en quelque maniere à la quaiſſe d'un tambour étant de tous côtés environnée d'os, & fermée par devant par la membrane, qui vient d'être décrite, & par derriere par la ſurface de l'os pierreux. Cette quaiſſe eſt profonde de deux à trois lignes & large de ſix; à ſes coſtez il y a deux conduits, dont l'un qui eſt en devant, & que l'on appelle l'aqueduc, va s'ouvrir dans le palais, l'autre qui eſt en la partie oppoſée & au haut de la cavité s'ouvre dans les ſinuoſités de l'apophyſe maſtoïde. Au haut de cette quaiſſe il y a un enfoncement où ſont logez les teſtes des oſſelets, dont il ſera parlé dans la ſuite. La cavité de cette quaiſſe eſt inégale, raboteuſe, & tapiſſée d'une membrane, par-

parſemée d'un grand nombre de vaiſſeaux, dont les uns ſont des rameaux de la branche de la carotide, qui ſe diſtribuë à la dure-mere : les trous, qui leur donnent paſſage, ſont à la partie ſuperieure de la quaiſſe & fort voiſins du trou par lequel cette artére de la dure-mere entre dans le crane. Les autres ſont des rameaux de ceux qui tapiſſent les Membranes, qui couvrent les ſinuoſitez de l'apophyſe maſtoïde. *Voyez la Figure* 1. *de la Planche* IX.

On remarque dans toute la quaiſſe du tambour cinq choſes conſiderables. Sçavoir deux Conduits, deux Ouvertures, quatre Oſſelets, trois Muſcles & une branche de Nerf.

a cinq choſes remarquables.

Le conduit, qui va de l'oreille dans le palais, eſt appellé l'Aqueduc, non ſeulement à cauſe de ſa for-

1. Deux Conduits dont l'un va dans le palais.

forme de canal, mais encore parce qu'il peut donner quelque-fois passage à la boüe & aux autres humeurs étrangeres, qui se ramassent assèz souvent dans la cavité de cette quaisse, n'y ayant aucune valvule, qui en puisse empescher la sortie. Ce conduit est osseux au sortir de la quaisse & revêtu en dedans de la méme membrane, qui la tapisse. Il est scitué au devant du canal osseux, qui renferme la carotide interne, & après avoir fait environ trois lignes de chemin il finit par plusieurs inégalités, qui forment des bréches où s'attache un autre tuyau partie membraneux & partie cartilagineux, qui fait le reste de ce conduit. Le costé membraneux de ce conduit regarde le trou de l'oreille, & le costé cartilagineux regarde le derriere de la teste. Ce tuyau se porte obliquement

de

de devant en derriere jusqu'au fonds du nés à l'extremité du palais un peu au dessus de la luette, & après avoir fait un poulce de chemin il se termine vers le milieu de la partie interieure de l'aîle interne des avances nommées pterigoïdes. Ce conduit est beaucoup plus large que celuy qui est osseux. Il est revestu par déhors d'un des muscles, qui sert à dilater le pharynx, & par dedans d'une peau glanduleuse, qui est une continuation de celle, qui revêt le dedans du nés. Vers sa fin le costé cartilagineux s'épaissit & fait un rebord de la figure d'un croissant. Cette insertion de l'aqueduc est tellement disposée, que l'air qui entre par les narines dans la bouche s'y engage necessairement. Car les cornes de ce croissant, particulierement l'inferieure, avancent de telle maniere

au dedans du paſſage des narines, qu'il ne ſe peut faire que l'air ne frappe en paſſant contre ſes cornes, & qu'une bonne partie de cét air eſtant arrêtée & comme interceptée dans le paſſage, n'entre au dedans du tuyau de l'aqueduc. Autrement tout l'air paſſeroit immediatement par les grandes ouvertures des narines dans la cavité de la poitrine. M. Lower a obſervé une ſemblable méchanique dans l'inſertion ou dans l'ouverture des artéres axillaires & carotides dans l'Aorte. Car ce vaiſſeau qui ſortant du ventricule gauche du cœur ſe courbe en embas, conduiroit preſque tout le ſang, qui eſt chaſſé par le cœur dans ſon tronc deſcendant, ſi les artéres axillaires & carotides, qui naiſſent du milieu de l'arc de l'Aorte, n'eſtoient diſpoſées de telle maniere que le coſté de cha-
que

que embouchure le plus éloigné du cœur, eſtant plus alongé que l'autre, elles arrêtent une bonne partie du ſang, qui paſſe devant leurs orifices. *Voyez la Figure* I. *&* II. *de la Planche* VIII. *& la Figure* II. *de la Planche* IX.

l'autre dans les cavités de l'apophyſe maſtoïde.

L'autre conduit, qui eſt au haut de la quaiſſe eſt plus large mais beaucoup plus court que l'aqueduc; & il penetre ainſi qu'il a eſté dit dans les ſinuoſités de l'apophyſe maſtoïde. *Voyez la Figure* II. *de la Planche* VII. *Et la Figure* I. *de la Planche* IX.

2. Deux Ouvertures ou fenêtres.

Les deux ouvertures ou fenêtres de la quaiſſe ſont dans la ſurface de l'os pierreux, qui eſt à l'oppoſite de la membrane du tambour. L'os pierreux qu'elles percent ayant en cét endroit une ligne d'épaiſſeur, fait que ces fenêtres forment chacune comme un petit conduit de cette épaiſ-

ſeur

ſeur d'une ligne. La premiere fenêtre appellée ovalle à cauſe de ſa figure, eſt ſituée un peu plus haut que l'autre. Elle a dans le fonds de ſon conduit un petit rebord en forme de feüilllure ſur lequel eſt poſée la baſe de celuy des oſſelets qu'on nomme l'Etrier. L'autre fenêtre qu'on appelle ronde quoy qu'elle ſoit comme l'autre de figure ovalle, a une rainure dans le milieu de ſon conduit, dans laquelle eſt enchaſſée une petite membrane mince, ſeche, & tranſparente à peu près comme celle du tambour. *Voyez la Figure* I. *de la Planche* VI. *La Figure* I. *&* II. *de la Planche* VIII. *Et la Figure* I. *de la Planche* IX.

3. Quatre Oſſelets. Entre les oſſelets contenus dans la quaiſſe le premier, qui ſe preſente, eſt appellé le Marteau, *le Marteau.* parce qu'il eſt gros par l'une de ſes extremités qu'on appelle la

teſte,

teste ; & plus menu par l'autre qu'on appelle le manche. La teste est nichée dans cét enfoncement, qui est au haut de la quaisse & que nous avons décrit. La partie laterale & un peu posterieure de cette teste a deux eminences & une cavité pour s'articuler avec un osselet, qu'on nomme l'enclume ; tout le reste qui est plus gresle, plus menu, & plus allongé se nomme le manche, qui se grossit par deux apophyses, dont la plus grosse est en déhors & collée à la peau du tambour, l'autre qui est à costé & regarde l'aqueduc est plus gresle & plus deliée & reçoit le tendon d'un des muscles. Ce manche s'applique & se colle un peu de biais sur la peau du tambour, & en s'applatissant à son extremité il s'attache mieux en cét endroit. Cét osselet a pour l'ordinaire près de

de quatre lignes de long & le diametre de sa teste est le tiers de toute sa longueur.

l'Enclume, Le second osselet est celuy qu'on appelle l'Enclume à cause de sa figure. Dans cet osselet on considere trois parties, sçavoir la partie massive, qui fait comme le corps de l'os, & les deux branches, qui en sont les apophyses & comme les deux jambes. La partie massive a en devant deux cavités & une eminence pour répondre aux deux eminences & à la cavité de la teste du marteau, & pour se joindre par cette espéce d'articulation qu'on appelle ginglyme, & que les artisans appellent charniere. Presque toute cette partie massive est cachée dans cét enfoncement du haut de la quaisse, dont on a déja parlé. La plus courte des deux branches est posée à l'entrée du conduit, qui

va dans l'apophyſe maſtoïde, & ſon extremité eſt cachée & attachée par un ligament dans une petite cavité qui eſt à l'entrée de ce conduit. L'autre branche qui eſt la plus longue deſcend perpendiculairement dans la quaiſſe & ſe recourbant en dedans du côté oppoſé à la peau du tambour, elle forme un petit bec qui s'articule avec l'étrier, qui eſt le troiſiéme oſſelet, par le moyen d'un quatriéme.

L'étrier eſt ainſi appellé parce qu'il reſſemble exactement à un étrier, ayant deux branches poſées ſur une baſe platte & ovalle, aſſez ſemblable à la partie, qui dans un étrier eſt faite pour appuyer le pied; & ayant au deſſus comme une petite teſte, qui repreſente la partie par où un étrier eſt attaché. C'eſt dans cette partie que l'on trouve une pe- *l'Etrier.*

tite cavité pour recevoir le quatriéme osselet: la situation de l'étrier est telle que sa teste veüe de front cache presque sa base. Toute la partie interieure des branches & de la base de l'étrier est creusée en goutiere : cét osselet est posé dans cette cavité presque horisontalement. Ses deux branches & sa base font comme une espece de chassis auquel en dessous est appliquée & collée une membrane, de même que le papier huilé est appliqué sur le chassis. Cette membrane est delicate & parsemée de plusieurs vaisseaux. La base de l'étrier est enfoncée dans le trou ovalaire qu'elle bouche exactement ; elle est collée à cette feüillure qui a déja esté décrite, par le moyen d'une membrane qui l'attache si exactement, qu'elle ne peut estre enfoncée dans la cavité, qui est au des-

dessous, ny relevée au dessus de la fenêtre, sans rompre cette membrane par quelque effort.

Le quatrieme osselet n'a presque point d'épaisseur; il est un peu convexe du costé qui regarde la teste de l'étrier, & tant soit peu cave du coste, qui s'articule avec le bec de l'enclume. *le quatrieme.*

Ces osselets sont degarnis de ces membranes qu'on nomme le perioste, & on ne trouve point de cartilage aux endroits de leur articulation, mais seulement des ligaments, qui naissant de leurs extremités, les lient fortement ensemble.

Le marteau & l'enclume sont d'une substance trés compacte & tres-solide; ils sont seulement percés par quelques petits trous qui donnent entrée aux vaisseaux, qui leur fournissent la nourriture; l'étrier au contraire est d'une substance

ſtance fort legere & fort poreuſe. *Voyez la Figure* I. IV. V. VI. VII. IX. & X. *de la Planche* V. *La Figure* I. III. & IV. *de la Planche* VI. & *la Figure* I. & II. *de la Planche* VII.

4. Trois muſcles, Des trois muſcles qui ſont dans la quaiſſe il y en a deux qui appartiennent au marteau; le troiſiéme eſt pour l'étrier. Le premier de ceux qui appartiennent au marteau peut eſtre nommé l'externe, parce qu'il eſt couché ſur la paroi exterieure du conduit oſſeux, qui va de l'oreille au palais, & continuant ſon chemin de bas en haut & un peu de devant en derriere, il entre dans la quaiſſe, caché dans une ſinuoſité fort oblique, qui eſt creuſée immediatement au deſſus de l'os qui porte la raînure, dans laquelle eſt enchaſſée la peau du tambour. Cette ſinuoſité eſt celle qui ſe voit à la

dont il y en a deux pour ſe marteau, ſçavoir.

l'externe,

la partie ſupérieure de l'anneau oſſeux du fœtus, dont il ſera parlé dans la ſuite. Ce muſcle eſtant entré dans la quaiſſe vient s'inſerer à l'apophyſe greſle du marteau, dont il a eſté parlé. *Voyez la Figure* I. *de la Planche* V. *la Figure* IV. *&* V. *de la Planche* VI. *& la Figure* I. *&* II. *de la Planche* VII.

Le ſecond peut eſtre nommé l'interne parce qu'il eſt caché dans un demi-canal oſſeux creuſé dans l'os pierreux, qui fait une des parois de la quaiſſe : une partie de ce demi-canal eſt hors de la quaiſſe & renfermée au haut du conduit qui va de l'oreille dans le palais : l'autre partie qui eſt dans la quaiſſe, s'avance juſqu'à la fenêtre ovale, & fait en cét endroit un petit rébord ſur lequel comme ſur une poulie le tendon du muſcle ſe coude pour aller paſ- *& l'interne.*

ſant

ſant d'un coſté de la quaiſſe à l'autre, s'inſerer à la partie poſterieure du manche du marteau, un peu au deſſous de l'inſertion du muſcle externe pour le tirer vers l'os pierreux. L'origine de ce muſcle eſt préciſement vers l'endroit où finit la partie oſſeuſe de l'aqueduc; il eſt recouvert d'une enveloppe nerveuſe, qui forme une guaîne, qui l'accompagne dans toute ſa route, & qui l'attache fortement au demi-canal. *Voyez la Figure* I. IV. *&* V. *de la Planche* VI.

& un pour l'étrier. Le muſcle de l'étrier eſt caché dans un tuyau oſſeux creuſé dans l'os pierreux preſque au fond de la quaiſſe, d'où il prend ſon origine. Son ventre eſt gros & charnu, & il forme tout à coup un tendon fort delié, qui vient s'inſerer à la teſte de l'étrier. Le tuyau, qui renferme le ventre de

ce

ce muſcle eſt long d'environ deux lignes, & il eſt beaucoup plus large que l'iſſuë par laquelle paſſe le tendon du muſcle. *Voyez la Figure* VIII. *de la Planche* V. *& la Figure* I. *de la Planche* VIII.

La derniere partie qu'il y a à conſiderer dans la quaiſſe du tambour, eſt la petite branche de nerf qui paſſe derriere la membrane du tambour que quelques uns ont priſe pour le tendon d'un des muſcles du marteau, mais qui eſt une branche de la cinquiéme paire qui ſera décrite cyaprés. *5. Une branche de nerf.*

Les deux fenêtres qui ont eſté décrites, s'ouvrent dans une cavité qui eſt creuſée dans l'os pierreux, & qu'on appelle le Labyrinthe, parce qu'elle eſt embarraſſée de pluſieurs détours: cette cavité ſe diviſe en trois parties; la premiere eſt celle qu'on peut appeller le Veſtibule du labyrinthe, *La ſeconde cavité de l'oreille interne appellée le labyrinte a trois parties.*

the, parce qu'elle conduit aux deux autres; la ſeconde comprend trois canaux ronds courbez en demi-cercle que j'appelleray dans la ſuite les canaux demi-circulaires, qui ſont au coſté du veſtibule vers le derriere de la tête: la troiſiéme eſt le Limaçon qui eſt à l'autre coſté.

1. Le Veſtibule. Le Veſtibule eſt une cavité preſque ronde, creuſée dans l'os pierreux & d'environ une ligne & demie de diametre. Il eſt ſitué derriere la fenêtre ovale, & reveſtu par dedans d'une membrane parſemée de pluſieurs vaiſſeaux: *qui a neuf ouvertures.* on y remarque neuf ouvertures dont il y en a une de laquelle il à déja eté parlé, ſçavoir la fenêtre ovale qui donne entrée de la quaiſſe du tambour dans le veſtibule: les huit autres ſont dans la cavité de ce veſtibule. La premiere mene dans la rampe ſuperieure du limaçon; il y

y en a cinq qui donnent entrée dans les trois canaux demi-circulaires ; & les deux dernieres laissent passer deux branches de la portion molle du nerf auditif.

Je donneray des noms aux conduits demi-circulaires pour les distinguer, & je les nommeray par rapport à leur situation J'appelle le premier Superieur parce qu'il embrasse la partie superieure de la voute du vestibule ; le second Inferieur, parce qu'il entoure sa partie inferieure ; & le troisiéme qui est plus en déhors & situé entre les deux autres sera nommé le Mitoyen. *2. Les trois canaux demi-circulaires, sçavoir.*

Le canal demi-circulaire superieur sortant du vestibule va de devant en derriere, & se recourbant ensuite un peu de derriere en devant, il continuë son chemin jusqu'environ le milieu de la partie posterieure de l'os pier- *le superieur.*

reux en décrivant un peu plus d'un demi-cercle, & c'eſt la qu'il s'unit au canal inferieur.

inferieur. L'autre canal que j'appelle inferieur ſort de la partie inferieure du veſtibule, & décrivant auſſi un peu plus d'un demi-cercle, il ſe joint au ſuperieur ainſi qu'il a été dit. Ces deux canaux joints enſemble n'en forment plus qu'un, qui s'avance un peu obliquement pour s'ouvrir dans le milieu du veſtibule.

le mitoyen. Le troiſiéme, que j'appelle le mitoyen, a ſes deux portes ſeparées & ne décrit que ſon demi-cercle. Le calibre de ces canaux eſt quelque-fois rond & quelque fois ovale, & il s'élargit vers leurs extremités comme le pavillon d'une trompette.

Les ſix extremités de ces trois canaux demi-circulaires ne font donc que cinq portes dans le veſti-

ſtibule ; puiſqu'il y a une de ces portes, qui eſt commune aux deux extremités des canaux ſuperieur & inferieur, ainſi qu'il a eſté dit. Ces portes ſont diſpoſées de telle maniere qu'il y en a deux au haut du veſtibule, deux au bas, & une au milieu.

La premiere à compter de haut en bas, eſt la porte du canal demi-circulaire ſuperieur, l'autre eſt l'une des portes du canal mitoyen. Ces deux portes prés de leur entrée dans le veſtibule ne ſont ſeparées que par un petit bec oſſeux, qui finit inſenſiblement en entrant dans le veſtibule.

Des deux portes qui ſont au bas du veſtibule, la premiere à compter du bas en haut, eſt celle du canal inferieur, & celle qui eſt au deſſus, eſt l'autre porte du canal mitoyen.

La porte qui eſt au milieu du

vestibule, & qui est la plus large de toutes est celle qui est commune aux canaux superieur & inferieur. *Voyez la Figure* I. *&* IX. *de la Planche* X.

3. Le limaçon dans lequel on considere deux choses, sçavoir.

Au costé du vestibule opposé aux trois canaux demi-circulaires en tirant vers la face, se rencontre la troisiéme partie du labyrinthe appellée le Limaçon, lequel est composé de deux parties, sçavoir d'un canal demi-ovalaire spiral & d'une lame qui tourne en spirale montante, cette lame suit le chemin du canal & le separe en deux.

1. Le canal demi-ovalaire.

Ce canal demi-ovalaire est creusé dans la partie interieure de l'os pierreux qui couvre la lame spirale en forme de voute, & qui fait une bosse dans la surface de cét os qui s'avance au dedans de la quaisse, laquelle est à l'opposite de la membrane du tambour: cette

cette boſſe s'alonge & ſe termine en un petit bec, qui fait la ſeparation des deux fenêtres que nous avons décrites. Le canal fait deux tours & demi autour du noyau, & va en diminuant & s'étreciſſant à meſure qu'il monte; ſes bords, qui s'attachant au noyau diminuent ſi fort de leur épaiſſeur à meſure qu'ils en approchent, qu'ils paroiſſent auſſi minces que la lame.

La lame ſpirale ſepare en deux ce canal, dans lequel elle eſt, eſtant attachée au noyau par ſa baſe, & par ſon autre extremité à la ſurface du canal oppoſée au noyau, par le moyen d'une membrane fort deliée, beaucoup plus mince que la lame, & d'une couleur plus obſcure, laquelle ne continuë pas le meſme plan que la lame, mais ſe rabat un peu en deſſous. Cette membrane tapiſ-

2. La lame ſpirale.

qui eſt attachée à la ſurfaee du canal ſpiral par le moyen d'une membrane deliée.

ſe en ſe développant toute la ſurface interieure de ce canal. Il eſt aiſé de juger qu'en dépoüillant le noyau de cette voute en limaçon qui le renferme, il doit y paroiſtre quatre tours entiers & deux demi-tours, ſçavoir deux tours & demi du reſte du canal demi-ovalaire, & deux & demi du reſte de la lame. Cette lame eſt dure & friable ; ſa baſe proche le noyau eſt percée de pluſieurs petits trous obliques de meſme que le noyau ; l'autre extremité de cette lame eſt fort mince, ferme & tenduë.

& qui partage ce conduit en deux.

Le conduit du limaçon eſtant ainſi partagé en deux, forme comme deux rampes d'eſcalier en limaçon conſtruites ſur le meſme noyau, l'une ſur l'autre, dont l'une n'a point de communication avec l'autre ; elles ont ſeulement des ouvertures ſeparées :

l'une

l'une donne entrée du veſtibule dans la rampe ſuperieure du double eſcalier, & l'autre qui eſt la fenêtre ronde donne entrée de la quaiſſe immediatement dans la rampe inferieure. *Voyez la Figure* I. II. III. IV. V. VI. *de la Planche* X.

Il y a une ouverture à la partie inferieure de l'os pierreux, au deſſous de celle, qui donne entrée au nerf auditif, laquelle donne paſſage à une artére & à une veine, qui ſont des rameaux de la carotide & de la jugulaire internes; elle eſt l'entrée d'un canal qui aprés avoir fait une ligne & demi de chemin, vient s'ouvrir dans la rampe inferieure du limaçon près de la fenêtre ronde: ces vaiſſeaux y eſtant entrez, ſe partagent en pluſieurs rameaux, qui ſe diſtribuent à la lame ſpirale & à la membrane qui reveſt

3. Les arteres & les veines du limaçon.

le dedans du canal ſpiral. Cette artére qui entre dans le limaçon, fournit une branche conſiderable au veſtibule, laquelle ſe partage en entrant en deux rameaux, dont l'un ſe répand dans le coſté droit, & l'autre dans le gauche.

& du veſtibule. Ces deux rameaux ſe ſubdiviſent pour l'ordinaire en deux autres, dont l'un entre par la porte du veſtibule qui eſt commune aux canaux demi-circulaires ſuperieur & inferieur, & ſe partage en deux petits filets qui ſe diſtribuent au dedans de ces canaux: l'autre rameau entrant par la porte ſuperieure du canal mitoyen, rentre dans le veſtibule par ſon autre porte. Ces branches s'anaſtomoſent en pluſieurs endroits au dedans du veſtibule: les veines font la meſme diſtribution.

4. L'air implanté. Puiſque les deux fenêtres qui s'ouvrent dans les cavités du laby-

byrinthe ſont exactement bouchées l'une par la baſe de l'étrier, & l'autre par une membrane, il eſt aiſé de conclurre que l'air qui y eſt renfermé doit n'avoir aucune communication ny avec celuy de la quaiſſe, ny par conſequent avec celuy de dehors, & c'eſt ſans doute cét air que les Anatomiſtes ont appellé implanté. *Voyez la Figure* VII. *&* VIII. *de la Planche* X.

Les autres parties de l'organe de l'Oüie ſont.

le conduit du nerf auditif.

Le conduit par où paſſe le nerf auditif eſt fort large. Il eſt creuſé dans le milieu de la partie poſterieure de l'os pierreux qui regarde le cerveau, & s'enfonçant obliquement de devant en derriere environ deux lignes, il forme comme un cul de ſac, dont le fond eſt terminé en partie par la baſe du limaçon, & en partie par une portion de la voute du veſtibule. Il y a au fond de ce cul

de ſac une petite barre oſſeuſe qui ſepare la baſe du noyau d'avec le trou par où paſſe la portion dure du nerf auditif.

le nerf auditif.

Le nerf auditif prend ſon origine du coſté poſterieur, de la protuberance que les nouveaux Anatomiſtes ont appellée Annulaire, environ à une ligne de diſtance du petit lobule du cervelet qui eſt attaché à l'origine de cette protuberance. Ce nerf eſt composé de deux branches dont l'une qui eſt celle de deſſus & qui eſt la plus groſſe ſe nomme la portion Molle, parce qu'elle eſt en effet non ſeulement plus tendre & plus molle que celle qui l'accompagne, mais encore que tous les autres nerfs de la moelle alongée, ſi on en excepte les olfactifs. Celle de deſſous s'appelle la portion Dure non ſeulement parce qu'elle eſt plus fibreuſe & plus

qui ſe deviſe en deux branches, ſçavoir.

plus compacte; mais encore parce qu'elle ſort hors du crane, au lieu que l'autre ſe perd dans les organes de l'Oüie: ces deux branches ſe portent droit & paralellement juſqu'au trou de l'os pierreux en parcourant environ trois lignes de chemin; & ſi-toſt qu'elles ſont entrées, la portion dure paſſe au deſſus de l'autre. C'eſt dans le fond de ce cul de ſac, dont nous avons parlé, où la portion molle ſe partage en trois branches; la plus conſiderable eſtant arrivée à la baſe du noyau ſemble ſe terminer & ſe perdre en cét endroit, cependant il eſt vray qu'en entrant dans le noyau par tous les petits trous obliques dont nous avons parlé, elle ſe partage en pluſieurs filets qui ſe diſtribuent à tous les pas de la lame ſpirale. On ne peut mieux comparer la diviſion & la diſtribution

la Molle qui ſe partage en trois branches. dont la plus groſſe ſe diſtribue dans le noyau du limaçon.

tion de ce nerf qu'à celle du nerf olfactif, car estant arrivé à la racine du nés, il semble qu'il se termine en cét endroit; & plusieurs Anatomistes ont crû qu'il s'y arrestoit en effet: cependant si l'on y prend garde, on trouve que ce nerf se partage en plusieurs petits filets qui se couvrent de la dure-mere, & qui passant par tous les petits trous de l'os cribreux, s'engagent dans la cavité des narines pour se distribuer à la membrane, dont les lames du nés sont revestuës. *Voyez la Figure* I. II. *&* III. *de la Planche* XI.

deux les tres dans au vestibule

Les deux autres branches de la portion molle sont destinées pour le vestibule; la plus considerable de ces deux dernieres s'engage à l'entrée du tuyau de la portion dure, & entre enfin obliquement dans un trou particulier qui s'ou-

vre

vre dans la voute du veſtibule à coſté de la porte du canal ſuperieur du limaçon : cette branche eſtant entrée, forme comme une houpe dont une partie s'avance dans la porte du canal demi-circulaire ſuperieur, & dans celle de l'anterieut qui eſt tout joignant, & les bouche en partie; enſuite elle fournit un petit filet nerveux à chacun de ces canaux qui ſe joint à l'artére qui y eſt diſtribuée, & l'accompagne par tout : l'autre partie de la houpe s'allonge vers le fond du veſtibule, & produit un petit filet qui entre dans la porte commune.

& dans les canaux demicirculaires.

La ſeconde branche de la portion molle qui eſt deſtinée pour le veſtibnle s'engage dans un trou fort oblique, qui s'ouvre un peu au deſſous de la branche que nous venons de décrire ; ce nerf eſtant entré dans le veſtibule ſe diviſe

en

en deux filets, dont l'un entre dans la porte du canal inferieur, qui eſt au bas du veſtibule, & l'autre remonte vers la porte commune. Tous ces petits filets de nerfs tiennent les uns aux autres. *Voyez la Figure X. de la Planche X.*

La portion dure qui produit.

La portion dure s'engage dans un trou qui eſt à la partie ſuperieure du fond du cul de ſac dont nous avons parlé ; ce trou eſt l'entrée d'un conduit oſſeux creuſé dans l'os pierreux, qui s'avance obliquement vers la quaiſſe, dans laquelle il ne penetre point, mais ſe gliſſe dans la ſurface de l'os pierreux, qui fait une des parois de la quaiſſe : ce conduit deſcendant au deſſus & à coſté de la fenêtre ovalle & au deſſus du petit tuyau qui renferme le muſcle de l'Eſtrier, deſcend encore plus bas, & ayant fait envi-

ron deux lignes & demie de chemin toûjours caché dans l'os pierreux, ſort par le trou qui eſt entre les apophyſes maſtoïde & ſtyloïde. Ce nerf avant que de ſortir de ſon trou, reçoit la branche du nerf de la cinquiéme paire, qui paſſe derriere la peau du tambour, & que nous allons décrire: cette même portion dure au ſortir de ſon trou fournit une branche laquelle remontant en derriere de l'oreille, va ſe répandre dans toutes les parties de l'oreille exterieure, & vers l'apophyſe maſtoïde. Elle fournit encore pluſieurs autres branches qui ſe diſtribuent à d'autres parties, & dont nous parlerons à la fin de cette deſcription. *Voyez la Figure* II. *de la Planche* XI *& la Figure* I. II. *&* III. *de la Planche* XII.

en ſortant du craneun rameau qui ſe repand ſur le derriere de l'oreille.

Le petit nerf qui traverſe la quaiſ-

La petite corde du tambour eſt un nerf.

quaiſſe, prend immediatement ſon origine de la branche de la cinquiéme paire qui deſcend pour ſe diſtribuer au coſté de la langue, ce nerf remonte juſqu'à la paroi exterieure du conduit oſſeux de l'aqueduc, & ſuivant la route du muſcle externe du marteau, au deſſus duquel il eſt couché il entre par le méme trou dans la quaiſſe du tambour, enſuite il repaſſe ſous le tendon du muſcle interne, & deſcendant obliquement de devant en derriere, il ſe couche ſur la peau du tambour, & paſſant devant la longue branche de l'enclume, il ſort enfin hors de la quiſſe pour s'engager dans un petit canal creuſé dans l'os pierreux, & vient ſe rendre au tronc de la portion dure un peu avant qu'elle ſorte de ſon canal. C'eſt ce petit filet de nerf, que les Anatomiſtes ont con-

qui eſt une branche de la cinquiéme paire.

qui ſe joint au tronc de la portion dure.

consideré comme la corde de la membrane du tambour, & qu'ils ont crû pouvoir exciter quelque son en communiquant ses fremissemens à cette membrane, ainsi que fait la corde qu'on met sur la peau des tambours; mais quoy qu'il soit vray que cette petite corde touche à la peau du tambour, on n'a qu'à considerer sa structure pour en découvrir l'usage. Car outre son origine, qui fait voir que c'est un nerf, sa distribution empesche encore d'en douter, n'y ayant point d'autre nerf, qui se distribuë, ny aux muscles des osselets, ny aux autres parties contenuës dans la quaisse. *Voyez la Figure* I. *&* II. *de la Planche* VII. *la Figure* I. *de la Planche* XIII. *& la Figure* I. *&* II. *de la Planche* XII.

La seconde paire vertebrale fournit un rameau à l'oreille.

Enfin la seconde paire vertebrale envoie une branche considé-

derable qui remonte à l'oreille: elle coule ſous la peau le long du muſcle maſtoïdien & de la glande parotide, & près de l'oreille, elle ſe partage en trois rameaux dont l'un ſe répand ſur le derriere & ſur le bout de l'Oreille, & le troiſiéme diſtribuë ſes filets dans le conduit cartilagineux.

Il eſt à propos de remarquer que M. Willis fait venir cette branche de nerf de la premiere paire vertebrale. La raiſon de cela eſt qu'il ſuppoſe que la dixiéme paire des nerfs de la moëlle allongée ne ſort qu'entre la premiere & la ſeconde vertebre, & ainſi il compte pour la premiere paire de la moële epiniere, celle qui ſort dans l'entre-deux de la ſeconde & de la troiſiéme vertebre: mais la cauſe de cét erreur vient de ce qu'il n'a pas connu la ſortie de la dixiéme paire,

re, & qu'il l'à confonduë avec la premiere paire vertebrale, quoy que ces deux nerfs ayent des origines, des sorties, & des distributions differentes. *Voyez la Figure* I. *de la Planche* XIV..

L'organe de l'Oüie dans le fœtus a plusieurs choses particulieres.

Aprés avoir expliquè la structure de l'oreille dans des sujets de dix-huit à vingt ans, on a crû à propos de faire remarquer en quoy elle est differente de celle de l'oreille du fœtus.

1. La partie osseusse du conduit de l'Oüie n'est qu'une membrane.

1°. Le canal osseux du conduit de l'Oüie n'est encore qu'une membrane assés dure qui s'attache par une de ses extremités au conduit cartilagineux, & qui par l'autre s'engage avec la peau du tambour dans la raînure de l'anneau osseux que nous allons décrire : ce conduit qui dans les adultes est d'environ cinq à six lignes, n'a pas plus d'une ligne & demie de long, & ce qui nous en

en paroiſt n'eſt préciſement que ce qui doit former la portion de ce canal qui s'applatit vers ſon fond. *Voyez la Figure* I. *de la Planche* XV.

2. Il y a un anneau. 2°. Il ſe trouve dans le fœtus un anneau qui eſt poſé préciſement au deſſus de l'entrée de la quaiſſe du tambour ; cét anneau ſe ſepare facilement de l'os des temples , & on le voit à nud avec la peau du tambour quand on a détaché l'oreille & ſon conduit.

qui n'eſt pas entier. Cét anneau eſt interrompu d'environ une demi ligne en ſa partie ſuperieure prés de l'endroit où la teſte du marteau & la partie maſſive de l'enclume ſont cachées dans la quaiſſe du tambour. Cette interruption ſe voit auſſi dans les adultes ainſi qu'il a eté dit, & dans cét endroit la peau du tambour eſt immediatement at-

attachée au bord de l'extremité du conduit osseux de l'oreille externe.

Le dedans de cét anneau est un peu creusé dans toute sa circonference interne, & il fait cette raînure dont nous avons parlé, dans laquelle est enchassée la peau du tambour; on remarque aussi à sa partie superieure une petite sinuosité, sur laquelle coule le muscle externe du marteau, cette sinuosité se conserve aussi dans les adultes.

& qui est creusé par dedans en goutiere.

Bien que ce petit anneau se distingue & se separe aisément dans les enfans nouveaux nés, il disparoît dans les adultes, & ne faisant plus qu'un corps avec le canal osseux, il n'est pas possible de l'en separer: on le distingue encore jusqu'à l'âge de trois à quatre ans, mais il est si fortement collé à l'os des temples qu'on

Cét anneau s'unit au canal osseux.

qu'on ne peut plus l'en détacher.
Il faut remarquer qu'il commence à se coller par ses deux extrémités, & insensiblement par tout le reste de sa circonference.

Il a le même plan dans le fœtus, & dans les adultes.

On ne peut pas douter que la raînure qui enchasse la peau du tambour dans les adultes ne soit la même qui est creusée dans l'anneau osseux, puisqu'il est constant que la peau du tambour a la méme situation & le méme plan tant dans le fœtus que dans les adultes. *Voyez la Figure* IV. *de la Planche* XV.

3. L'aqueduc est presque tout membraneux.

3°. Le conduit qui va de l'oreille au palais & qui dans les adultes est partie osseux, & partie cartilagineux, est presque tout membraneux dans le fœtus, & sa partie osseusse se forme insensiblement, à mesure qu'on avance en âge, à peu près de méme que le canal osseux du conduit de l'Oreille.

4°. Pne-

4°. Pendant que le fœtus est dans le ventre de la mere, la peau du tambour est recouverte d'une matiere mucilagineuse, qui s'endurcit en membrane, qui disparoît ensuite. *Voyez la Figure* VI. *de la Planche* XV.

4. La membrane du tambour est recouverte d'une matiere mucilagineuse.

On voit encore dans la partie posterieure de l'os pierreux certaines differences assés remarquables.

1°. Le canal demi-circulaire superieur du labyrinthe se distingue & se voit presque sans aucune préparation, comme aussi une partie du canal demi-circulaire inferieur à l'endroit de sa communication avec le superieur.

5. Le canal demi-circulaire superieur, & une portion de l'inferieur se voyent sans aucune dissection.

2°. On voit sous le canal superieur une fosse considerable qui disparoît à mesure qu'on avance en âge; il y a encore un trou à la partie superieure de l'os pierreux, & dans le passage de la por-

6. Il y a une fosse & un trou dans l'os pierreux.

portion dure, qui eſt trés remarquable dans le fœtus, & qui ſe trouve encore dans un âge fort avancé, mais beaucoup plus petit.

7. La partie écailleuſe eſt ſeparable de l'apophyſe maſtoïde qui eſt tres-petite.

3°. La partie écailleuſe de l'os des temples ſe ſepare de l'os pierreux ; l'apophyſe maſtoïde eſt tres-petite. A l'égard l'oreille, on n'y remarque aucune difference. *Voyez la Figure* I. II. *&* III. *de la Planche* XV.

8. Les oſſelets du labyrinthe ont preſque la même grandeur dans le fœtus & dans les adultes.

Il faut encore obſerver que les oſſelets, les canaux demi-circulaires, & le limaçon ont la même forme, & preſque la même grandeur dans les enfans nouveaux nés, & dans les adultes ; enſorte que l'âge ne fait que les fortifier & les endurcir.

Le tronc de la Portion dure a deux branches princi-

Pour finir cette deſcription, il ne reſte qu'à parler des autres branches que la portion dure jette aprés qu'elle a fourni la branche

che qui va à l'oreille, elle fait environ quatre à cinq lignes de chemin de derriére en devant sans aucune diviſion ; elle ſe partage enſuite en deux branches conſiderables, dont l'une, qui eſt la ſuperieure, ſe diviſe & ſe reünit pluſieurs fois en montant par deſſus le muſcle maſſetére, & traverſant la parotide, enfin faiſant comme une patte d'oïe, ſe partage pour l'ordinaire en ſept autres branches, dont les cinq premieres montent obliquement, & ſe diſtribuent aux muſcles du front, des temples, & des paupieres. Quelques-unes de ces branches eſtant arrivées ſur l'os de la pommette, paſſent par des trous particuliers dans l'orbite ; la ſixiéme paſſant ſur le milieu du maſſetére reçoit une branche conſiderable de la cinquiéme paire, dont il ſera parlé dans la ſuite,

pales qui ſe partagent en pluſieurs rameaux.

Les Rameaux de la premiere branche vont aux muſcles du front, des temples, des paupieres.

& paſſent par l'orbite.

te, elle fournit des rameaux qui accompagnent le tuyau ſalivaire & qui l'embraſſent en pluſieurs endroits, & ſe diviſant en un grand nombre de petits filets ſur le milieu de la joüe, vient ſe diſtribuer aux muſcles du nés & de la lévre ſuperieure; la ſeptiéme eſt deſtinée pour les muſcles de la lévre inferieure. Enfin pluſieurs ramifications de toutes ces branches ſe perdent dans les tegumens de la face.

aux muſcles du nés, & des lévres.

& à tous les tegumens de la face.

Les rameaux de la deuxiéme branche vont aux muſcles qui ſont ſous la machoire.

La branche inferieure deſcend juſques ſous l'angle de la machoire, & ſe partage en pluſieurs petits rameaux qui viennent ſe diſtribuer aux muſcles qui ſont cachés ſous la machoire. *Voyez la Figure* I. *de la Planche* XVI.

Une des branches du tronc de la cinquiéme paire appellée maxillaire inferieur jette pluſieurs branches immediatement à ſa ſortie

tie du crâne, l'un passant par dessous le condyle de la mâchoire s'avance en devant, & montant au dessus de la mâchoire tout auprés de l'endroit de son articulation, elle jette un filet qui passant sur le muscle massetere vient s'unir à cette branche de la portion dure qui se répand sur le milieu de la joüe. Tout le reste de cette branche se partage en rameaux, qui se distribuent au conduit cartilagineux, à l'oreille, & à la parotide. Quelquefois cette communication se fait par un double rameau. M. Willis & tous les Anatomistes modernes apres luy ont avancé que la huitiéme paire fournissoit une branche, qui se joignoit au tronc de la portion dure à la sortie de son trou. J'ay examiné plusieurs sujets dans l'esperance de trouver cette branche, mais je

La cinquiéme paire fournit une branche à la portion dure.

n'ay jamais pû la rencontrer, & j'ay de la peine à croire que M. Willis l'ait jamais veuë que dans les brutes, où cette communication se rencontre toûjours, & se fait avant que la portion dure sorte de son canal.



DE



DE L'ORGANE DE L'OUIE.

SECONDE PARTIE,

Contenant l'usage des Parties de l'Organe de l'Oüie.

La structure méchanique des organes de l'Oüie sert à en decouvrir les usages.

APRES avoir donné une description assés exacte de toutes les parties de l'oreille, j'ay crû que pour la rendre plus utile, je devois l'accompagner de quelques reflexions, & tirer de la méchanique de ces parties quelques

consequentes par lesquelles on peut expliquer leur usage & la maniere, dont nous appercevons les sons & les bruits differens. Comme la matiere est importante & qu'elle m'a paru tres-délicate, je n'ay pas voulu me fier tout à fait à mes propres lumieres, & j'advouë que je dois à M. Mariote une bonne partie de ce qu'on trouvera icy de plus curieux ; cependant je n'ose esperer que ce que je vas proposer soit bien reçeu de tout le monde : mes conjectures me paroissent assés vraisemblables, mais d'autres seront peut-estre d'un autre goust. Quoy qu'il en soit, je croiray avoir bien réüssi, si je puis les obliger par cét essay à nous donner quelque chose de meilleur.

L'oreille externe fait l'office du cornet, dont les sourds se servent.

L'ordre que je suivray, sera celuy de ma description, & je considere d'abord l'oreille exter-

ne

ne comme un cornet naturel, dont la cavité nette & polie sert à ramasser le son & à rendre par consequent son impression plus forte sur les autres Organes de l'Oüie. L'experience favorise cette pensée, en ce que ceux à qui on a coupé l'oreille n'entendent pas si bien, & se servent de la paûme de la main ou d'un cornet pour supléer à ce défaut; & c'est aussi pour cét usage que les brutes comme les cerfs & les liévres tournent l'oreille du costé d'où vient le bruit quand ils veulent mieux entendre. Quelques uns prétendent que les directions du son s'insinuant entre les plis de l'oreille, elles y font plusieurs réflexions avant que de parvenir à la conque, & qu'ainsi ces plis & ces réflexions réiterées servent à augmenter l'impression sur les autres Organes; de même que dans

Ses replis servent à augmenter la force de l'air qui agit sur les organes par les réflexions qu'ils causent.

dans une voute demi-circulaire les rayons du bruit se réflechissant à angles égaux le long de la circonference de l'angle de la voute, passent enfin d'un bout à l'autre par plusieurs grandes, & petites réflexions.

Les muscles de l'oreille externe servent à la resserrer & à la dilater.

Le mouvement des muscles de l'oreille externe est assez obscur, il semble que leur action doit estre de resserrer ou de dilater la conque selon la violence ou la foiblesse des tremblement de l'air.

L'obliquité du conduit est propre à garentir le tambour des injures du temps. & à rendre les vibrations plus fortes en doublant ses réflexions.

L'obliquité du conduit de l'oreille sert non seulement à garentir la peau du tambour des injures de l'air, mais encore cette obliquité donnant plus de surface au conduit, il s'y fait plus de réflexions & cela peut contribuer à rendre l'impression plus forte.

L'humeur gluante ar-

La cire ou l'espece de glu, qui se trouve dans la partie anterieure & Cartilagineuse du conduit de

de l'oreille, arreste les ordures & les insectes qui peuvent entrer dans l'oreille, & qui ne manqueroient pas d'alterer la peau du tambour. Mais si cette cire a ses utilités, elle a aussi ses inconveniens, & si on n'avoit le soin de nettoyer l'oreille, cette humeur gluante s'y amasseroit en trop grande abondance, elle s'y épaissiroit par son séjour, & elle empécheroit enfin que les tremblemens de l'air ne parvinssent jusqu'à la peau du tambour. Il n'y a pas longtems qu'en cherchant la cause de la surdité d'une personne qui en avoit esté affligée quelques années avant sa mort, j'ay trouvé dans le conduit de l'oreille environ à deux lignes prés de la peau du tambour une pellicule mollasse & assez épaisse, au devant de laquelle il s'estoit amassé une quantité

reste les choses étrangeres, qui pourroient alterer la peau du tambour.

elle peut nuire à l'Oüie quand elle est trop abondante & trop épaisse.

considerable de crasse endurcie, & je ne doute pas que cette espece de surdité ne soit tres-ordinaire.

Nous avons remarqué que le conduit cartilagineux, qui est interrompu en plusieurs & differens endroits, forme comme une espece de languette, qui est à l'extremité de la joüe au devant de la conque, & tout à l'entrée de ce conduit : cette languette empêche que les réflexions qui se font au dedans de la conque ne s'échapent hors de la cavité, & les fait entrer plus exactement au dedans du conduit de l'oreille; il y a apparence qu'elle sert aussi à boucher l'oreille sur laquelle on est couché, & par consequent à empêcher l'impression de l'air sur ces parties, comme la paupiere fermée l'empêche sur l'œil.

Nous

Nous avons dit qu'il y a trois rameaux de trois differentes paires de nerfs, qui se distribuent sur le conduit cartilagineux, qui sont la cause de l'exacte sensibilité, qui se trouve dans cette partie, laquelle avertit l'animal du moindre corps étranger qui s'insinue dans le trou de l'oreille.

La peau du tambour qui est necessaire pour la conservation des autres organes.

Voila pour ce qui regarde l'oreille externe, la peau du tambour est la premiere partie qui se presente dans l'oreille interne, & quoy que l'on puisse dire qu'elle n'est pas absolument necessaire pour l'Oüie, puisque quelques sourds en prenant le manche d'un instrument avec les dents, en peuvent entendre le son, sans qu'il semble que la peau du tambour y ait de part; elle est neantmoins de si grande consequence, que si l'on vient à la déchirer ou à la percer à quel-

que animal, ſon oüie pourra bien ſe conſerver encore quelques temps, mais elle s'affoiblira inſenſiblement & elle ſe perdra enfin tout à fait.

eſt bandée & relâchée par les muſcles du marteau.

Cette membrane eſt bandée & relâchée par le moyen des petits muſcles, qui s'attachent au marteau, qui eſt appliqué derriere cette peau : le muſcle externe la relâche en la remettant dans un plan droit, l'interne qui eſt couché ſur la ſurface de l'os pierreux la tire en dedans, & par conſequent il la bande plus quelle n'eſt en ſon eſtat naturel. Or cela ſe fait de telle maniere que dans la tenſion de la peau du tambour, les deux muſcles agiſſent enſemble, au lieu que le relâchement ſe fait par l'action de l'externe ſeul. La raiſon de cela eſt que l'inſertion du muſcle externe, qui luy eſt oppoſé, eſtant plus

plus proche de la teſte du marteau, & l'inſertion de l'autre muſcle eſtant un peu au delà devers l'extremité du manche, l'effet de la traction du muſcle interne eſt augmenté par la traction de l'externe, ces deux actions faiſant avancer en dedans l'extremité du manche du marteau, à qui on doit principalement attribuer la tenſion de la peau du tambour. La figure explique cela plus clairement. *Voyez la Figure* V. *de la Planche* VI.

Il eſt donc certain que ces petits muſcles agiſſent ; il eſt encore evident du moins à l'égard des deux premiers que l'un bande la peau du tambour, & que l'autre la relâche : mais la difficulté eſt, de ſçavoir dans quelles occaſions ils agiſſent, & ce qui les determine à mettre la peau du tambour dans les divers eſtats, où il

faut

faut quelle ſoit pour reçevoir les differentes impreſſions des bruits & des ſons differens.

Ces muſcles ſont determinés à agir non pas par la volonté.

Eſt-ce la volonté qui les fait agir ? Il n'y a gueres d'apparence; car enfin un bruit nous ſurprend le plus ſouvent ſans que nous y ſongions. Et ma penſée eſt que ce ſont les ſeuls objets, qui determinent ces muſcles à bander ou relâcher la peau du tambour dans les diverſes occurrences ſelon leurs diverſes impreſſions.

mais par les differentes diſpoſitions des objets.

Je dis donc qu'il faut que la peau du tambour ſoit differemment diſpoſée pour reçevoir les differents tremblemens de l'air, & qu'en effet il ſeroit impoſſible qu'elle pût les tranſmettre tels qu'ils ſont, ſi elle n'eſtoit en quelque maniere ajuſtée à leur caractère, & ſi dans les diverſes occaſions elle ne s'accommodoit,

pour

pour ainſi dire, à des tenſions propres à repreſenter les tons differens des corps reſonnans. On ſçait que quand on met deux luths ſur une table, & que l'on pince une corde de l'un de ces luths, ſi l'on veut qu'une corde de l'autre luth ſe mette en mouvement, il faut de neceſſité qu'elle ſoit montée à l'uniſſon avec celle que l'on pince, ou à l'octave ou à quelques autres accords comme la double octave, ou la quinte, ou la quatre, autrement elle fait bien à la verité quelques tremblemens, mais il ſont tres-foibles, & jamais ils ne ſont ſenſibles.

Cela ſuppoſé on peut avancer avec aſſés d'apparence que puiſque la diverſité des bruits & des ſons, dépend de la differente nature & des differens choqs des corps reſonnans, que le ton aigu par

& ſuivant les divers beſoins qui ſe rencontrent.

par exemple procede du choq d'un corps dont les parties ſont tellement diſpoſées, qu'elles ne ſont capables que de vibrations tres-ſoudaines, qu'elles communiquent auſſi-toſt à l'air; qu'au contraire le ton grave eſt produit par le choq d'un corps tellement diſpoſé, qu'il n'eſt capable que de vibrations aſſés lentes. On peut, dis-je, avancer que la peau du tambour dans ſes divers eſtats de tenſion & de relâchement, ſe conforme en quelque maniere aux differens eſtats des corps reſonnans, qu'elle ſe reveſt, pour ainſi dire, de leur caractere, qu'elle ſe bande, par exemple, pour les tons aigus, parce qu'en cét eſtat de tenſion, elle eſt capable de frémiſſemens plus prompts, qu'elle ſe relâche au contraire pour les tons graves, parce que dans ce relâchement el-

la peau du tambour eſt plus ou moins relâchée.

ſelon la diverſité des ſons.

ce qu'elle fait en ſe reveſtant de leurs caracteres.

elle eſt mieux diſpoſée pour des tremblemens plus lents, & qu'enfin elle ſe monte & ſe démonte en mille diverſes manieres, ſelon les diverſes idées des bruits & des ſons differens. J'advouë qu'il eſt difficile de comprendre comment cela ſe fait ; ce ſont des mouvemens méchaniques qui ſont imperceptibles, & dont il eſt tres-difficile d'expliquer la nature & les cauſes.

par des mouvemens méchaniques qu'il eſt difficile d'expliquer.

La peau du tambour reçoit donc les divers tremblements de l'air, & les communique enſuite aux autres parties de l'oreille interne, c'eſt une membrane ſéche, mince, tranſparente ; ces conditions la rendent tres-propre à cét uſage, & s'il luy ſurvient quelques altérations en ces qualitez, on ne doit pas s'étonner qu'il en arrive des duretés d'oreille.

L'agitation de la peau du tambour ſe communique aux autres organes de l'Oüie.

Il y a lieu de croire que l'air qui se rencontre dans la quaisse estant ébranlé par les frémissemens de la peau du tambour, il contribuë du moins en partie à les communiquer à l'organe immediat; mais aussi il n'y a gueres d'apparence que ce peu d'air agité, soit capable débranler assés fortement l'os pierreux ou plustost le labyrinthe que l'os pierreux contient; si bien que l'on peut dire avec assés de vraisemblance que les frémissemens de la peau du tambour sont encore communiqués au marteau; que le marteau les communique à l'enclume, l'enclume à l'étrier dont le frémissement ébranle enfin l'os pierreux & le labyrinthe, de même que l'air qui est entre deux luths posés sur une table n'est point capable de communiquer entierement le tremblement de

non pas tant par le moyen de l'air enfermé dans les cavités de l'oreille.

que par le moyen des osselets.

qui ébranlent le labyrinthe, & l'air qui y est renfermé.

de la corde de l'un à celle de lautre ; mais qu'il faut que la corde pincée faſſe frémir premierement le bois du luth, où elle eſt attachée, que le bois du luth faſſe frémir la table, la table le bois du ſecond luth, & enfin le bois de celuy-cy la corde qui luy eſt attachée, & qui eſt d'accord avec celle de l'autre ; & cela eſt ſi vray que ſi on oſte l'un des luths de deſſus la table, & qu'on le tienne en l'air, l'experience ne reûſſit pas.

La nature, la méchanique & l'articulation de ces trois oſſelets ſemblent tres-favorables à cette conjecture, ils ſont ſecs, ils ſont durs, ils ſont minces, & par conſequent tres-capables d'eſtre ébranlés ; le manche du marteau eſt attaché ſelon toute ſa longueur ſur la peau du tambour, il eſt donc aiſé de comprendre qu'elle ne

ne peut eſtre ébranlée ſans luy communiquer les tremblemens, & ſucceſſivement aux autres oſſelets puiſqu'ils ſont articulés enſemble, & leur articulation ſans cartilages peut beaucoup faciliter cette communication des tremblemens de l'un à l'autre.

Le muſcle de l'eſtrier ſert à tendre la peau attachée à ſa baſe.

Il eſt aſſés difficile de determiner l'uſage du muſcle de l'Eſtrier; on peut ſoupçonner qu'en tirant un peu en dehors la baſe de l'eſtrier, qui eſt immediatement appliqué ſur la fenêtre ovalaire, il bande la petite peau dont le deſſus de cette baſe eſt reveſtu, & qu'ainſi ſelon qu'il la bande plus ou moins, il la rend auſſi plus ou moins diſpoſée à reçevoir les tremblemens de la peau du tambour pour les communiquer au veſtibule & au labyrinthe. On peut encore dire qu'en tirant l'eſtrier qui eſt d'ailleurs aſſés flexible,

ple, il le bande en quelque maniere, & le tient dans un estat plus ferme, & que par consequent il le dispose à mieux reçevoir les tremblemens du marteau & de l'enclume.

& a le bander luy-méme.

J'ay dit que l'on trouve aux costés de la quaisse du tambour deux conduits, dont l'un se termine au palais, & l'autre se continuë dans les sinuosités de l'apophyse mastoïde. Il y a asses d'apparence que quand la peau du tambour est tirée en dedans, l'air renfermé dans la quaisse se retire dans ces deux conduits, & qu'il revient dans la quaisse lorsque la peau du tambour se relâche, autrement le mouvement de cette même peau pourroit bien estre empéché par le ressort & la resistance de l'air, s'il ne trouvoit point d'issuë. Il y a même lieu de croire que le retour de cét air

Le conduit de l'apophyse mastoïde donne passage à l'air quand il est comprimé dans la quaisse.

air dans la quaiſſe favoriſe la réduction de la peau du tambour en ſa diſpoſition naturelle.

L'aqueduc ſert à y porter l'air de débors.

Le canal qui va du palais à l'oreille fournit l'air neceſſaire pour renouveller de temps en temps celuy de la quaiſſe ; & comme le trop grand froid de l'air exterieur eût pû bleſſer les parties de l'oreille interne, ce même air en montant le long de la cavité des narines, & dans tout ſon chemin, juſqu'à la quaiſſe reçoit les modifications neceſſaires & convenables à l'eſtat des parties qu'il doit approcher ſans pourtant perdre cette force de reſſort qui le rend capable des uſages auſquels il eſt deſtiné ; c'eſt pourquoy l'air qui revient des poûmons, & qui eſt mêlé de vapeurs impures, n'entre point ſi facilement dans ce canal, dont l'ouverture eſt tellement diſpoſee

& à renouveller celuy qui eſt dans la quaiſſe.

au

au fond de la bouche, qu'elle donne pluſtoſt paſſage à l'air qui entre par les narines, qu'à celuy qui revient des poûmons.

Preſque tout le monde croit que c'eſt par le moyen de ce canal que certains ſourds peuvent entendre le ſon des inſtrumens à cordes, & que leur ſurdité conſiſtant en ce que la peau du tambour ne fait plus ſes fonctions, il ne faut pas s'eſtonner ſi les tremblemens de l'air extérieur ſe communiquant à celuy de la quaiſſe par le moyen de ce canal, ces gens-là ne laiſſent pas d'entendre le ſon d'un inſtrument. Cependant pour faire voir que les ébranlemens de l'air de la quaiſſe par le moyen de celuy de ce canal, ne ſuffiſent pas pour faire entendre à ces ſourds le ſon d'un inſtrument, il faut remarquer qu'ils ſont obligés d'en ſer-

& non à ſuppleer aux fonctions de la peau du tambour.

D rer

rer le manche avec les dents, & qu'autrement ils ne l'entendroient point du tout, ou du moins ils ne l'entendroient pas si bien; mais il est aisé de concevoir que les dents estant ébranlées, le tremblement se communique aux os de la mâchoire, aux os des temples, & aux osselets; & cela est encore favorable à ma conjecture, touchant l'usage que j'ay donné à ces derniers, car ceux-mêmes qui ne sont pas sourds, entendent mieux & plus fortement le son d'un instrument, lorsqu'ils en serrent le manche avec les dents, & qu'ils se bouchent les oreilles. Il se trouve encore de certains sourds qui entendent beaucoup mieux quand on leur parle par dessus la teste, & dans ceux-cy il y a apparence que tout le crâne estant ébranlé, les os pierreux & tous les autres le sont aussi successivement. J'ay

J'ay dit déja que la fenêtre ovale est exactement bouchée par la base de l'estrier : Cét osselet sec & délicat dont l'un des costés est couvert d'une membrane, & dont la base est très mince, ayant reçeu les tremblemens des deux autres & de l'air contenu dans la quaisse, peut fort aisément les communiquer au vestibule & à l'air qui y est contenu, & ensuite au limaçon & aux trois canaux demi-circulaires.

La fenêtre ovale communique les tremblemens de l'air au labyrinthe.

Outre cette fenêtre ovale, il y en a encore une autre, qu'on appelle ronde, qui est fermée par une membrane assés semblable à la peau du tambour, & l'on peut penser qu'elle reçoit les tremblemens de l'air contenu dans la quaisse, & qu'elle les communique à celuy qui est renfermé dans le chemin inferieur du limaçon, qui estant fort contraint & fort

La fenêtre ronde les communique au chemin inferieur du limaçon.

pressé en cét endroit où il n'a point d'issuë, est trés-capable de branler fortement la lame spirale: & c'est ainsi que les tremblemens de l'air parviennent enfin jusqu'à l'organe immediat de l'Oüie, dont il me reste à parler.

L'organe immediat de l'Oüie consiste dans les parties qui composent le labyrinthe.

Cét organe est compris sous le nom de labyrinthe, qui estant renfermé dans l'os pierreux consiste en deux parties principales, sçavoir le limaçon & le vestibule avec ses trois canaux demi-circulaires.

dont la premiere est le limaçon.

La lame spirale est aisement ébranlée.

1. A raison de sa substance.

A l'égard du limaçon on ne peut pas douter qu'il ne fasse partie de l'organe immediat; sa composition en est une preuve convainquante; car premierement la lame spirale qui en fait la principale partie, est dure, seiche, mince, & cassante, qui sont les conditions requises dans les corps pour estre capables de frémisse-

mens.

-tens. 2°. Cette lame n'eſt point 2. *A cauſe qu'elle eſt fortement tenduë.*
-ouchée au dedans du canal de-
-mi-ovalaire ſpiral, mais elle eſt
-tenduë tenant d'un coſté au
-noyau, & de l'autre à une peau
-trés-delicate qui ſe joint à la ſur-
-face de ce canal; ſi bien que
-cette ſituation de la lame ſpirale
-eſt trés-favorable à la diſpoſition
-qu'elle doit avoir pour eſtre aiſé-
-ment ébranlée. 3°. La lame ſpi- 3. *Parce que partageant le canal demi-ovalaire en deux chemins elle eſt frapée deſſus & deſſous.*
-rale partage par le moyen de cet-
-te petite peau tout le conduit du
-canal ſpiral comme en deux ram-
-pes d'eſcalier en limaçon, con-
-ſtruites ſur le même noyau, dont
-celle de deſſus n'a point de com-
-munication avec celle de deſſous.
-La fenêtre ronde s'ouvre dans cel-
-le de deſſous, qui n'a aucune com-
-munication ny avec la rampe ſu-
-perieure de ce canal, comme je
-viens de dire, ny avec le veſti-
-bule; ainſi l'air qui eſt renfermé

dans la rampe de dessous est agi-
té tant par les tremblemens de la
fenêtre ronde que par ceux de
l'air contenu dans la rampe su-
perieure du canal demi-ovalaire;
lequel est aussi ébranlé, tant par
les frémissemens de l'air contenu
dans le vestibule avec lequel il
communique, que par ceux de
l'air renfermé dans la rampe in-
ferieure de ce canal, & ainsi la
4. Parce que sa figure spirale fait qu'elle est ébranlée en plus de parties. lame spirale estant frapée des
deux costés, ses tremblemens
doivent estre plus vifs & plus
forts. 4°. La figure spirale de
cette lame est encore un puissant
argument pour soûtenir ce que
j'avance; car enfin en faisant
deux tours & demi à l'entour du
noyau, elle reçoit les divers
tremblemens de l'air en plusieurs
Cette lame reçoit tous les differens trem- parties, & cette méchanique s'ob-
serve dans la langue, dans le nés,
&c. 5°. Une branche considera-
ble

le de la portion molle du nerf auditif estant arrivée à la base du limaçon, se partage en plusieurs petits rameaux, qui passant par tous les petits conduits, dont le noyau est percé, se distribuent, & se perdent dans les differens contours de cette lame spirale. Enfin cette lame n'est pas seulement capable de reçevoir les tremblemens de l'air, mais sa structure doit faire penser qu'elle peut repondre à tous leurs caracteres differens; car estant plus large au commencement de sa premiere revolution qu'à l'extremité de la derniere, où elle finit comme en pointe, & ses autres parties diminuant proportionellement de largeur, on peut dire que les parties les plus larges pouvant estre ébranlées sans que les autres le soient, ne sont capables que de fremissemens plus lents

blemens de l'air à cause de sa figure inégale.

lents qui répondent par conse-
quent aux tons graves ; & qu'au
contraire ses parties les plus étroi-
tes estant frappées, leurs fremis-
semens sont plus vistes, & ré-
pondent par consequent aux tons
aigus, de même que les parties
les plus larges d'un ressort d'acier
font des fremissements plus lents,
& répondent aux tons graves ;
& que les plus étroites en font
de plus frequens & de plus vistes,
& répondent par consequent aux
tons aigus ; desorte qu'enfin se-
lon les differens ébranlemens de
la lame spirale, les esprits du
nerf, qui se repand dans sa sub-
stance, reçoivent differentes im-
pressions qui representent dans le
cerveau les diverses apparences
des tons.

La 2. partie de l'organe immediat com-

A l'égard du vestibule & des
trois canaux demi-circulaires,
quoique quelques-uns preten-
dent

dent qu'ils ne ſervent ſimplement qu'à augmenter l'impreſſion des tremblemens de l'air, les autres à l'amortir, je croy qu'ils ſont partie de l'organe immediat pour les raiſons ſuivantes.

prend le veſtibule, & les trois canaux demi-circulaires.

Premierement tous les oiſeaux n'ont que trois conduits courbez en demi-cercle, & un quatriéme qui eſt droit & fermé par l'un de ſes bouts, mais qui s'ouvre avec les autres dans une cavité qui leur eſt commune, & qui tient lieu de veſtibule : ces trois canaux ſe trouvent auſſi dans les poiſſons ; il n'y a point de limaçon dans les uns ny dans les autres, cependant tous entendent, il eſt donc conſtant que ces canaux demi-circulaires ſont l'organe immediat de l'oüie dans les oiſeaux, & dans les poiſſons. Pourquoi donc n'auront-ils pas le même uſage dans l'homme, puiſ-

Ce limaçon ne ſe trouve point dans les oiſeaux, ny dans les poiſſons.

Dans ces animaux les ſeuls canaux demi-circulaires font l'office d'organe immediat.

puisque leur structure est semblable & dans l'homme, & dans ces animaux? Du moins il s'ensuit de là que dans l'homme ces canaux demi-circulaires doivent faire partie de l'organe immediat, & qu'ainsi cet organe est composé de deux parties essentielles.

Il y a des nerfs & des membranes qui font que les canaux font partie de l'organe immediat.

2°. On ne doute point que la portion molle du nerf auditif ne ne porte l'impression des sons au cerveau, or il y a deux branches de cette portion molle, qui entrent dans la cavité du vestibule, & qui se dévelopent & s'étendent en filets & en membranes, qui tapissent interieurement ces canaux demi-circulaires? je conclus de là, que cette partie du labyrinthe fait aussi partie de l'organe immediat.

leurs contours servent à augmenter la force de l'air par les reflexions qu'ils causent.

3°. L'artifice du vestibule & de ces canaux demi-circulaires est tel que l'on peut penser assez raison-

sonnablement, que l'impreſſion des ſons s'augmente, & ſe fortifie dans ces chemins détournez, & qu'elle y devient par conſequent plus capable d'ébranler les nerfs qui y ſont répandus.

Mais comme j'ay dit que la lame ſpirale ne reçoit pas ſimplement les vibrations de l'air, & que toutes ſes parties ne ſont pas capables indifferemment de repondre aux mêmes tons. J'en dis autant de ces canaux demi-circulaires. Chacun de ces canaux a la figure de deux trompettes qui ſeroient embouchées l'une dans l'autre par leurs extremitez les plus étroites, c'eſt-à-dire que les deux ouvertures de ces canaux ſont larges dans la cavité du veſtibule, comme ſont les pavillons des trompettes, & que le milieu de ces canaux que je regarde comme l'endroit où s'aboucheroient les deux

Ces canaux recoivent les differens caracteres des tons auſſi bien que la lame ſpirale.

trompettes, eſt plus étroit à proportion : il y a deux de ces canaux, qui ont une ouverture commune dans le veſtibule, & qui font enſemble un pavillon fort large à proportion des autres. Or il eſt demonſtré par experience, que les plus grands cercles des pavillons des trompettes peuvent eſtre ébranlez, ſans que les plus petits le ſoient ſenſiblement ; que les vibrations des grands cercles ſont plus lentes & plus ſenſibles, & que dans ces occaſions le ſon de la trompette eſt grave, au lieu que quand les petits cercles de ces mêmes pavillons ſont ébranlez ſans que les grands le ſoient ſenſiblement, le ſon de la trompette eſt aigu, parce que les vibrations de ces petits cercles ſont plus promptes & plus frequentes. On peut avancer la même choſe à l'égard des canaux

parce qu'ils ſont faits comme des trompettes.

demi-

demi-circulaires, leurs parties les plus larges peuvent estre ébranlées sans que les autres le soient: alors les vibrations de ces mêmes parties seront lentes, d'où il s'ensuivra necessairement l'apparence d'un ton grave; au contraire quand les parties les plus étroites de ces canaux seront ébranlées sans que les autres le soient, il s'en ensuivra necessairement l'apparence d'un ton aigu, parce que les vibrations de ces petites parties seront plus vîtes.

De tout ce que je viens de dire, on peut conclure que le limaçon & les canaux demi-circulaires, sont les organes communs & immediats qui reçoivent non seulement les tremblemens de l'air en general, mais encore qui reçoivent la vraie idée, & les differens caracteres des tons, selon les divers endroits de ces parties qui sont ébranlez.

& que leur substance est fort aisée à ébranler.

On pourroit objecter que ces canaux demi-circulaires sont trop continus : & trop attachez au reste de l'os pierreux pour pouvoir estre ébranlez si facilement en leurs differentes parties, & en tant de differentes manieres ; mais outre qu'il ne se fait gueres de bruit un peu considerable que l'os pierreux ne soit ébranlé ; il est certain que quand on prepare ces cercles pour les faire voir à nud, on remarque qu'ils ne sont environnez que d'une substance spongieuse : il est vrai que dans les vieilles testes les lames osseuses qui couvrent ces cercles par devant & par deriere, sont assez dures, mais ce qui remplit l'espace qui est à l'entour de ces mêmes cercles est d'une nature plus poreuse, c'est pourquoy ils sont toujours assez dégagez, & assez capables d'estre ébranlez, & de fremir.

Par

C'est par la communication des nerfs de l'Oüie avec ceux de la voix.

Par la communication de la portion dure du nerf auditif avec les branches de la cinquiéme paire qui se distribuent aux parties qui servent à former, & à modifier la voix, on explique ordinairement la communication qu'il y a entre l'oüie & la parole, on pretend que l'ébranlement des nerfs de l'oreille se communique aux nerfs de la cinquiéme paire, ce qui fait que les esprits qui coulent du cerveau dans ces nerfs, lesquels vont aux parties qui forment la voix, en disposent tellement les muscles, que répondant à l'impression que la voix a faite dans le cerveau, ils les mettent en estat de former une voix toute semblable. On dit que c'est par cette raison que les hommes & les oiseaux s'entre excitent à chanter, & que les hommes qui sont nez sourds, sont aussi necessairement muets.

que se fait la sympathie de la voix, & de l'oüie.

On

& par la communication de la seconde paire vertebrale.

que se fait la liaison qu'il y a entre les tons l'oüie & les mouvemens du corps.

& celuy du poux.

On pretend encore que c'est par la communication de la seconde paire vertebrale avec l'oreille externe, qu'au moindre bruit on tourne la teste; & que tout le corps se trouve disposé à faire divers mouvemens selon que les causes du bruit sont utiles ou nuisibles. Et comme ces nerfs communiquent avec ceux du cœur, & des poulmons, c'est ce qui fait aussi que l'on ressent les mêmes alterations dans le poux, & dans la respiration, selon la difference des bruits: mais tout le monde ne demeure pas d'accord des effets de toutes ces communications.

DE



DE L'ORGANE DE L'OUIE.

TROISIEME PARTIE, *Contenant les Maladies de l'Organe de l'Oüie.*

APRES avoir expliqué la structure & les usages de l'Organe de l'Oüie, pour achever cette matiere, il me reste à parler des maladies de l'oreille. Mon dessein n'est pas de les examiner à fonds, mais seulement par rapport à la structure

La connoissance des maladies de l'oreille dépend de celle des parties qui en sont affectées.

ſture de cet Organe, pour faire voir combien la connoiſſance des parties eſt avantageuſe pour l'explication des maladies. Je ne m'attacheray point aux diviſions que les Auteurs en font ordinairement, mais je ſuivray icy, comme j'ay fait dans l'explication des uſages, l'ordre de ma deſcription; c'eſt à dire que j'examineray d'abord les maladies qui ſurviennent aux parties exterieures, enſuite celles qui attaquent la peau du tambour, la quaiſſe & le labyrinthe, & enfin celles qui appartiennent au nerf auditif, après quoy j'expliqueray le tintement, qui eſt un ſymptome commun aux maladies de toutes ces parties, & je ne fonderay mes raiſonnemens que ſur des obſervations rapportées par des Auteurs dignes de foy, & ſur celles que j'ay eu occaſion de faire en travaillant ſur l'oreille.

Le ſymptome le plus ordinaire aux parties exterieures de l'oreille eſt la douleur, elle occupe ordinairement la conque & tout le conduit jusqu'à la peau du tambour, & l'experience nous apprend qu'elle eſt accompagnée de ponction, d'éroſion, de tenſion, de peſanteur & de pulſation.

Les maladies du conduit qui cauſent la douleur extréme qui ſe reſſent dans cette partie dépendent de.

Ce n'eſt pas ici le lieu d'expliquer la nature de la douleur en general, je me reſerve à en parler fort au long dans l'Organe de l'attouchement; cependant il ſuffit de ſçavoir que la douleur eſt cauſée par une ſolution de continuité des particules, dont l'union fait la premiere conſtitution des parties du corps des animaux : cette ſolution de continuité cauſe un mouvement irregulier dans les eſprits, & c'eſt dans ces deux choſes que conſiſte la raiſon formelle de la douleur.

Ce-

La solution de continuité.

Cela supposé, on voit bien que tout ce qui peut causer une solution de continuité dans les particules de la membrane, dont le conduit de l'Oüie est revestu, & exciter ce mouvement irregulier des esprits, est capable de produire de la douleur. Ainsi l'inflammation, les corps étrangers mis dans le conduit, les vers, & en un mot tout ce qui peut causer de la douleur dans les autres parties, peut estre appliqué à celle-cy. Mais outre cela les Anciens ont pretendu que les douleurs d'oreille survenoient sans inflammation & sans aucune cause conjointe, d'où vient qu'ils ont expliqué ces douleurs par des intemperies nuës & sans matiere, qu'ils ont crû provenir ordinairement des excés de froid ou de chaud, mais comme ces intemperies sans matiere sont ima-

gi-

ginaires, & qu'on peut trouver dans la partie des causes capables de produire cette douleur violente, je proposeray en peu de mots mon sentiment là-dessus.

Je remarque que la cire qui se ramasse dans l'oreille est amere & gluante, & que par consequent elle est chargée de sels acres & lixivieux, qui sont mêlez avec les parties grasses & oleagineuses; ces principes luy donnent à peu près les mêmes qualitez qu'on attribuë à la bile, avec laquelle elle a beaucaup de conformité, il arrive par quelque cause que ce soit que ces sucs salins se dégagent & se dévelopent, & qu'estant plus exaltez qu'a l'ordinaire, leurs pointes agissent avec plus de force, il est évident qu'ils doivent causer des grands desordres dans le conduit de l'Oüie, à cause de son extréme sen-

causée par la cire qui est au dedans du conduit.

dont le froid de dehors augmente l'acrimonie.

sensibilité, le froid & le chaud en sont les causes les plus ordinaires: En effet le froid épaissis-sant cette cire, & la rendant plus visqueuse, fait qu'elle s'arreste, & qu'elle bouche les canaux ex-cretoires des glandes, ainsi qu'on le peut observer dans les autres corps glanduleux qui sont dans le voisinage, où cette action de l'air cause de pareilles obstructi-ons; d'où il s'ensuit que les sucs salins qui estoient en mouvement & en disposition de se cribler, s'arrestans dans les glandes, les enflent & les tumefient, & de-venans plus acres par leur sejour; ils picotent les extremitez des nerfs, dont la membrane du con-duit est parsemée; ce qui cause un trés-grand desordre dans les esprits, & par consequent cette grande douleur d'oreille. D'un autre costé le chaud exterieur dé-

par l'obstruction des canaux excretoires des glandes.

qui rend les sucs salins plus piquans.

gage

;gage & fond les ſucs ſalins de cette cire, & produit par ce moyen le même effet. On obſerve la même choſe dans les douleurs que la bile cauſe dans es parties de la nourriture, par es qualitez exceſſives du chaud u du froid.

par le chaud qui dégage & fond ces ſucs ſalins.

Mais la cire de l'oreille n'eſt pas la ſeule cauſe de ces douleurs ruelles & violentes, il arrive ort ſouvent que les ſeroſitez cres & ſalées qui s'évacuent par es glandes de l'oreille, cauſent e la douleur dans le conduit, 'eſt ce qui paroiſt dans les ſup-urations qui ſe font en cette par-e; car comme les matieres ſe-ruſes qui en ſortent, ſont quel-uefois aigres ou ſalées, elles pi-otent la membrane du conduit, excitent une ſenſation fâcheu-, qui eſt ce que l'on appelle ouleur.

ou par les ſeroſitez acres & ſalées qui ſortent quelque fois des glandes de l'oreille.

Pour

Les differentes solutions de continuité causent les differens sentimens.

Pour ce qui est des differences de la douleur, je croy qu'on les peut expliquer ainsi : Lors que les particules salines de la cire, ou même les autres humeurs contenuës dans la substance des glandes sont devenuës pointuës & roides, & que par une plus grande agitation elles ébranlent rudement les filets nerveux de ce conduit, elles produisent une douleur poignante ; ce qui arrive dans toutes les inflammations, & sur tout dans les personnes d'un temperament sec & bilieux, dont les humeurs sont remplies de ces sucs acres & salins, & dans les melancholiques où la serosité du sang est toujours aigre ou salée. Lors que ces mêmes sels deviennent fort acres & fort corrosifs ils causent une douleur accompagnée d'érosion, qui se remarque principalement dans les ulce-

De ponction.

D'érosion.

.ceres de cette partie. Lors que . matiere de la cire de l'oreille ui eſt encore contenuë dans les landes, ſe fermente ou ſeule ou vec d'autres liqueurs, elle étand : dilate les particules de la mem- ·ane, & cauſe un ſentiment de nſion : Lors que les glandes *De tenſion.* nt gonflées par l'abondance de liqueur qui les abreuve, on ſſent une ſenſation de peſan- ur. Pour ce qui eſt de cette *De peſanteur.* ſpece de douleur qui eſt accom- agnée de pulſation, je ne croy *De pulſation.* as qu'elle ſurvienne jamais au onduit de l'oreille, qu'il n'y ait uelque inflammation.

Il n'y a rien de ſi ſurprenant *Cette douleur eſt trés-ſenſible parceque.* ue la violence de cette douleur, lle n'eſt preſque jamais ſans une evre aiguë, à laquelle il ſur- ent l'inſomnie, le delire, la onvulſion, & la défaillance; ccidens qui cauſent ſouvent la

E mort,

mort, ainsi qu'on le peut voir dans les observations rapportées par plusieurs Auteurs: Pour comprendre la violence de cette douleur il faut observer. 1. Que la membrane dont le conduit de l'Oüie est revestu, est fine & nerveuse, & qu'elle a la même tissure que la membrane nerveuse de l'estomach & des intestins, si ce n'est qu'elle n'est point enduite d'un velouté, pour la garantir de l'acrimonie des humeurs. 2. Elle est parsemée d'une infinité de nerfs qu'elle reçoit de la cinquiéme paire, de la portion dure du nerf auditif, & de la seconde paire vertebrale, ainsi qu'il a esté remarqué dans la premiere partie, & l'on peut dire qu'il n'y a point de membrane dans tout le corps, qui ait plus de nerfs à proportion que celle la. 3. Il est certain, que les membra-

la membrane du conduit à une tissure fine & nerveuse.

elle reçoit un grand nombre de nerfs.

elle est collée contre l'os.

branes qui sont colées sur les os
ont un sentiment plus exquis que
les autres, ce qui depend peut-
estre de ce qu'elles sont plus fer-
mes & plus tenduës, & qu'estant
attachées aux os par tous les pe-
tits vaisseaux qu'elles leur four-
nissent, il est impossible qu'elles
soient picotées, que tous leurs
petits filets n'en soient à même
temps ébranlez, c'est-pour-quoy
le Perioste & le Paricrane ont un
sentiment si exquis; & c'est peut-
estre pour la même raison, que
les plus cruelles douleurs de tête
dependent de l'adherence de la
dure mere au haut du crane, ain-
si qu'on l'a observé. Il n'est pas
difficile d'appliquer cela à la
membrane du conduit de l'oüie,
car ce conduit est en partie os-
seux, & en partie cartilagineux,
& la membrane est tenduë sur le
cartilage, quoiqu'elle ne le soit

pas tant que sur l'os; aussi remarque t-on, que les douleurs que l'on ressent au fond de l'oreille, qui sont celles du conduit osseux, sont toûjours les plus cruelles. 4. La connexion de cette membrane avec les parties voisines, qui sont trés-sensibles peut beaucoup contribüer à la violence de la douleur, car cette membrane s'étend jusqu'à la peau du tambour, qui communique avec les membranes de la quaisse & du labyrinthe, & par leur moyen avec la dure mere; Aprés cela doit-on s'étonner si les douleurs du conduit sont si cruelles & si violentes.

& liée avec d'autres membranes tres-sensibles.

Quoique la plusPart des accidens, qui accompagnent la douleur du conduit se puissent rencontrer dans les douleurs des autres parties, neanmoins comme ces accidens sont plus ordinaires &

plus violens dans celle-cy, j'ay
û qu'il estoit à propos de les
:pliquer.

Lorsque cette douleur est cau-
e par une inflammation il n'est
as difficile de donner raison de
fievre & des autres accidens,
ont elle est ordinairement sui-
e. Mais comme je suis con-
incu que la seule violence de
douleur peut causer tous ces
mptomes sans inflammation ny
meur, je m'attacheray precise-
ent à ce dernier cas.

Je commence par la fievre ai-
uë, qui accompagne presque toû-
urs la douleur d'oreille, & je
oy qu'elle peut survenir à cau-
que les esprits agitez par la
olence de la douleur augmen-
nt le mouvement du cœur &
es arteres, ce qui fait l'eleva-
on du poulx & l'augmentation
: la chaleur, ainsi qu'on le voit

cela fait qu'elle cause souvent une fievre aiguë.

par l'agitation des esprits.

dans quelques passions & particulierement dans la colere; mais cette augmentation du mouvement du cœur & du sang ne produiroit pas une veritable fievre si elle n'alteroit les principes du sang, or il est aisé de comprendre que par ces fortes contractions du cœur, les parties du sang estant plus exactement froissées & brisées, il se fait une exaltation de ses particules les plus actives, & une plus parfaite dissolution de sa partie huileuse, dont le mouvement rapide cause la chaleur de la fievre. De plus les sucs acres & corrosifs de la cire & des serositez qui se ramassent dans l'oreille peuvent se remêler dans la masse du sang, & y causer une fermentation extraordinaire dans laquelle consiste l'essence de la fievre; on comprendra aisément cette manie-

& la fermentation du sang.

iere de fievre, en conſiderant
ue dans les rhûmes la fievre ne
allume que par le melange des
ıcs acres, qui ſe détachant de
maſſe qui entretient le rhume,
joignent au ſang.

L'Inſomnie depend de l'agita- *l'Inſomnie.*
ion extraordinaire des eſprits,
ui ſe trouvant irritez par la dou-
ur coulent continuellement dans
s parties, & les entretienent
ans leurs fonctions.

Le Delire ne differe de l'in- *le Delire.*
omnie qu'en ce que les eſprits
yant un mouvement irregulier
ans le cerveau, ils touchent en
ême temps pluſieurs traces de
memoire & de l'imagination,
qui fait nne confuſion dans les
lées que ces mêmes eſprits re-
reſentent à l'ame.

Les Convulſions s'expliquent *les Convulſions.*
cilement dans cette hypotheſe,
ır les contractions involontaires

 des

des muſcles eſtant cauſées par
mouvement dereglé des eſprits
il ſuffit que les ſucs ſalins picc
tent les nerfs qui ſont rependu
dans la membrane du conduit
pour faire que cette irritation ſ
communique à tous les eſprits pa
la communication des nerfs & de
membranes, & cauſe enſuite de
convulſions dans les muſcles
D'ailleurs il ſe peut faire que ce
ſucs acres rentrent dans la maſſ
du ſang, & qu'eſtant portez au
cerveau, ils cauſent des irrita
tions dans le principe des nerfs.

& la defaillance. Pour rendre raiſon de la Defaillance, il faut conſiderer que les eſprits coulant rapidement & en abondance dans les fibres muſculeuſes, qui reſerrent, & ferment les portes du cœur, arreſtent le mouvement du ſang, & quand cette contraction ceſſe, & que le ſang entre de nouveau dans

ans le cœur, le poulx & la
haleur se renouvellent; le res-
errement du cœur & l'oppres-
on de la poitrine que l'on sent
ans cet estat, marquent assez
ue la defaillance procede de la
ause, qui vient d'estre marquée,
: ce resserrement peut durer si
ongtemps, qu'il cause quelque-
ois la mort.

Pour exemple d'une grande *Histoire sur ce sujet.*
ouleur dans l'oreille accompa-
née de grands accidens, je me
ontenteray de rapporter icy l'ob-
rvation 4. de la 1. Centurie de
abricius Hildanus, parce qu'el-
: renferme tous les principaux
mptomes. Une jeune fille de
ouze ans ayant par hazard laissé
ntrer dans le trou de l'oreille
auche une boule de verre, qui
'en peut estre retirée par aucune
ndustrie, fut frappée de cruelles
ouleurs, qui se communique-

rent au même costé de la tête. ces douleurs aprés un grand esp pace de temps produisirent d'abord un engourdissement dans le bras & dans la main, ensuite dans la cuisse & dans la jambe, & enfin dans tout le costé gauche; cet engourdissement estoit acompagné de trés grandes douleurs qui s'augmentoient la nuit, & dans les temps froids & humides, d'une toux seche, du dereglement des ordinaires, de convulsions Epileptiques, & de la maigreur du bras gauche: Fabricius Hildanus tira la boule de verre aprés huit années, & alors tous les accidens cesserent, ausquels tous les autres remedes employez pendant un si long-temps n'avoient peu donner aucun soulagement.

Reflexions sur cette histoire.

Il y auroit plusieurs reflexions à faire sur cette observation, mais comme j'ay expliqué la plusparr des

e ſes accidens, je m'attacheray
eulement à quelques faits qui
uy ſont particuliers: les douleurs
& les convulſions occupoient tout
e coſté gauche juſqu'au bout du
ied. Hildanus a expliqué ce
phenomene, en diſant que la
ortion dure du nerf auditif ſe
iſtribuë dans tout le bras & dans
a cuiſſe: mais comme cette di-
ribution eſt imaginaire je tâ-
heray d'en donner une raiſon
lus conforme à la ſtructure de
es parties. Je dis donc que les
rritations & le mouvement irre-
ulier des eſprits avoient paſſé
ans tous les nerfs de la mouelle
e ce coſté là, par la communica-
ion de la ſeconde paire verte-
rale; ce qui ne ſeroit pas arri-
é, ſi l'irritation ſe fuſt commu-
iquée au cerveau; car pour lors
s y a apparence que cette fille
uſt ſoufferte des douleurs & des

convulsions dans tout le corps.
Dés que je suppose le costé gauche de la mouelle affecté, il n'est pas difficile de comprendre pourquoy cette mauvaise disposition passa dans le bras & dans la jambe, puisque nous sçavons que tous les nerfs vertebraux d'un même costé communiquent ensemble par des branches transversales, aprés qu'ils sont sortis des trous des vertebres.

Tous les accidens s'augmentoient la nuit & dans les temps humides, à cause que l'humidité de l'air gonflant les glandes & les membranes du conduit, faisoit qu'elle embrassoit plus étroitement la boule de verre, ce qui augmentoit les irritations.

Les engourdissemens venoient apparemment de ce que les esprits irritez ouvroient & dilatoient les orifices des nerfs, de telle sorte

que

que non ſeulement ils donnoient paſſage aux eſprits, mais encore à des matieres plus groſſieres, qui eſtant entrainées dans leurs tuyaux y cauſoient une eſpece d'obſtruction capable d'empeſcher le mouvement des eſprits, ce qui eſt ſuffiſant pour cauſer l'engourdiſſement; ces matieres eſtant devenües acres par leur ſejour augmentoient les douleurs & les convulſions, qui ſe trouvant plus fortes dans les bras, ſes nerfs s'abreuverent d'une ſi grande quantité de cette matiere étrangere, que le mouvement des eſprits en fut interrompu, ce qui fit que le bras devint maigre, & ſe deſſecha comme il arrive dans les Paralyſies.

Dés que la boule de verre eut eſté oſtée, les irritations qu'elle cauſoit ceſſerent, & par conſequent les douleurs & les convul-

ſions : les eſprits reprenant leur cours ordinaire diſſiperent inſenſiblement toutes les matieres étrangeres ; ce qui fit que le bras reprit ſon mouvement & ſa premiere vigueur.

Remedes contre la douleur cauſée par le froid.

Je paſſe preſentement aux moyens que l'on doit employer pour guerir cette maladie. Ils doivent eſtre differens à cauſe de la diverſité des cauſes qui la produiſent : Pour ce qui eſt de la douleur, celle qui eſt cauſée par le froid ſe guerit quelquefois en oſtant ſeulement les cauſes externes, c'eſt-à-dire, en ſe garantiſſant du froid ou du vent, & en appliquant ſur l'oreille tout ce qui peut l'échauffer, comme de la laine graſſe, ou du pain chaud, qu'on peut mettre tremper dans de l'eſprit de vin, mais la pluſpart du temps la douleur ne cede pas à ces premiers remedes,

es, & pour lors il en faut venir
aux remedes generaux : la ſeignée
eſt neceſſaire pour empeſcher l'a-
mas des matieres, que le froid
retenuës, & pour la purgation
on ne doit l'ordonner que lors
que la violence de la douleur eſt
diminuée. Pendant leur uſage
on ſe ſert fort utilement de fo-
mentations, ou d'injections faites
avec les ſucs ou les decoctions
de Meliſſe, d'Hyſſope, de Ca-
lamente, d'Origan, de Marjo-
laine, dans leſquelles on peut
mêler quelque goute de fiel de
bœuf, ou bien d'huile d'amandes
ameres, de Camomille, de Ge-
rofle, d'Anis, &c. Et les Au-
teurs, recommandent beaucoup de
ſe boucher l'oreille avec du co-
ton muſqué; il n'eſt pas diffici-
le d'expliquer l'effet de ces re-
medes, ils ſont tous chargez de
ſel volatil trés penetrant, qui
échauf-

échauffant toutes ces parties, ouvre les pores, & les canaux des glandes, &. font couler la matiere que l'action du froid avoit retenuë.

contre la doulenr causée de chaleur.

La douleur qui depend d'une cause chaude se guerit le plus souvent par ces remedes generaux, sur tout par la seignée laquelle est d'une necessité absoluë pour empescher la fluxion & l'inflammation qui pourroient survenir à la partie. Pendant l'usage de ces remedes on se sert fort heureusement des injections faites avec le laict, celuy de femme est meilleur que tout autre, estant mêlé avec la liqueur d'un blanc d'œuf battu, on fait encore des injections avec quelque decoction emolliente & rafraichissante, dans lesquelles on dilaye de l'huile d'amandes douces: l'huile d'œuf est fort vanté par Devi-

gn-

;o. On peut même appliquer ur l'oreille quelque cataplasme nodin & ramolissant, & lorsque es douleurs sont extremement iolentes, il faut avoir recours ux narcotiques qu'on peut mê- er avec les remedes topiques, & nême donner interieurement. Tous ces remedes sont si connus x si usitez que je ne m'arreste- ay pas à donner raison de leurs ffets.

Lorsque la douleur est causée par des serositez aigres & salées n employe l'eau de chardon be- it, dans laquelle on fait boüil- r des cloportes, des vers de erre, des œufs de fourmy, &c. On y peut aussi mêler quelque oute d'huile de buis : comme es remedes abondent en sel alka- volatil, ils detruisent l'acidité es humeurs sereuses qui estoit la ause de la douleur.

contre la douleur causée par des serositez.

La

Les causes de l'inflammation du conduit de l'oüie. La seconde maladie que je remarque dans le conduit de l'oüie est l'inflammation avec l'abscez & l'ulcere qui luy succede ordinairement. L'inflammation survient aux playes & aux contusions de cette partie, & même elle peut estre une suite de certaines fievre, de même que la pleuresie, l'esquinancie, & plusieurs autres choses de cette nature. Il arrive souvent que l'inflammation peut survenir au conduit de l'Oüie en deux manieres, *l'obstruction des glandes.* la premiere est l'obstruction des glandes qui en comprimant les vaisseaux fait que le sang s'arreste, & qu'il les dechire ; *l'acrimonie de la cire.* la seconde est l'acrimonie de la cire qui peut dechirer ces mêmes vaisseaux, & en faire extravaser *qui causent des abscez.* le sang. Quoiqu'il en soit, l'inflammation & l'abscez qui luy succedent n'ont rien de particulier que

ne la douleur violente dont il a
été déja parlé.

A l'égard des ulceres ils se for- *& des ulceres.*
ment tout de même que dans les
autres parties ou par la rupture
d'un abscez, ou par l'acrimonie
de quelque liqueur; je remarque
qu'il en sort ordinairement une
trés grande quantité de matiere,
& qu'ils se guerissent trés diffi- *qui se guerissent tres difficilement.*
cilement, sur tout ceux qui sont
dans le conduit osseux; la quan-
tité de matiere vient non seule-
ment du sang qui suppure, mais
encore des glandes, qui se trou-
vant toûjours irritées par le pus,
fournissent par leurs canaux ex-
cretoires une trés grande quanti-
té de liqueur, & la difficulté
qu'il y a de guerir ces ulceres
vient de ce qu'estant toûjours ab-
breuvées par la liqueur qui cou-
le de ces glandes, ils ne peu-
vent pas se dessecher, outre que
la

la matiere qui ſort des glandes eſtant acre & ſaline elle empeſche la reünion & la cicatrice ; la même choſe arrive dans les ulceres du nez, des canaux ſalivaires, &c. Les ulceres qui ſont dans la canal oſſeux ſont encore plus difficiles à guerir que ceux du conduit cartilagineux, à cauſe que la pente du canal oſſeux eſt du coſté de la peau du tambour, & que le canal fait un enfoncement conſiderable dans l'endroit où il s'applatit, ce qui fait que le pus n'en peut ſortir qu'avec difficulté, au lieu que la pente du canal cartilagineux eſtant du coſté de la conque, le pus & les autres matieres s'évacüent d'abord, & n'y croupiſſent pas comme dans l'autre canal.

ils ſont quelquefois remplis de vers.

Il arrive quelque-fois dans les vieux ulceres de l'oreille, qu'avec le pus il en ſort des vers de gran-

randeur & de figure differente, nsi qu'on le peut voir dans les bservations rapportées par Forestus, Schenkius, & dans les urnaux d'Allemagne. Je ne 'arresteray pas icy à examiner ces vers sont produits par la rruption des humeurs, ou si la aleur de ces ulceres fait seulent éclorre les petits œufs que ille insectes qui voltigent dans ir y peuvent laisser, j'auray u d'en parler dans quelqu'aue occasion.

Outre le pus qui sort des oreil- dans les ulceres, on remare que dans presque tous les fans les oreilles fournissent beauup d'humiditez, & que cetévacuation leur est tres-avanreuse, c'est pourquoy l'on a n de ne pas l'arrester, autrent les enfans tomberoient dans mouvemeus convulsifs & epilep-

les causes de la suppuration & de l'écoulement du sang.

leptiques, ce qui a fait croi
que cette liqueur venoit du ce
veau aussi-bien que les serosite
claires & puantes que certain
personnes rendent par les orei
les, comme aussi le sang qui e
sort dans les playes de tête. C
pendant il est certain qu'il n'y
point de voyes par les quelles
paroisse qu'il puisse rien ven
du cerveau dans cette partie: ca
il n'y a dans l'os pierreux qu'u
trou qui forme un cul de sac
son extremité du costé de l'orei
le, & qui est exactement bou
ché par les nerfs auditifs, & ain
si il est difficile de croire qu'
vienne rien par là, mais quan
même les serositez & le sang qu
sont à la base du crane pourroien
ronger le fonds de ce trou & s
trouver une issuë par cet endroit
ces liqueurs ne pourroient entre
que dans le vestibule & dans l
l

qui apparemment ne viennent pas du cerveau.

maçon, & pour paſſer de là
ans la quaïſſe il faudroit qu'el-
s rongeaſſent la membrane qui
ouche la fenêtre ronde, la baſe
e l'etrier, & la membrane dont
le eſt reveſtuë; enfin eſtant ar-
vez dans la quaiſſe, elles tom-
eroient infailliblement pluſtoſt
ans la bouche par l'aqueduc,
u'elles ne dechireroient la peau
u tambour pour ſortir par le
onduit de l'Oüie: je ne ſuis pas
ans cet embarras pour expli-
uer tous ces phenomenes; ſi
s enfans rendent beaucoup de
roſité par les oreilles, il le faut
tribuer à la diſpoſition de leur
ng qui eſt aqueux & ſereux &
relâchement des glandes de
reille qui ſe trouvent auſſi dans
glandes des parties voiſines,
ſi la ſuppreſſion de cette éva-
ation leur cauſe des mouve-
ens convulſifs & epileptiques,
il

il eſt aiſé de comprendre que ce
la arrive , parceque ces ſucs é
tant arreſtez peuvent deveni
plus acres par leur ſejour & cau
ſer des irritations dans la mem
brane du conduit , & même ren
trer dans la maſſe du ſang, & ſ
decharger enſuite dans le cerve
au. Pour ce qui eſt des perſon
nes qui rendent des eaux claire
& puantes par ce conduit, il fau
remarquer que quoique les glan
des de l'oreille ne ſoient deſti
nées dans l'eſtat naturel qu'à l
ſeparation de la cire pour les uſa
ges que j'ay propoſé , il n'y a
pas d'inconvenient qu'elles puiſ
ſent ſervir d'egout pour l'evacua
tion des mauvaiſes humeurs, ce
qui ſe voit clairement dans tou
tes les glandes conglomerées ; &
à l'égard du ſang qui ſort dans
les playes de tête par les oreille
on ſçait que c'eſt par la ruptur
de

es vaisseaux qui en arrosent le
nduit. Il n'y a pas de diffi-
ulté à concevoir que cette rup-
re peut se faire dans cette par-
e aussi bien que dans le cerveau
r la commotion violente que
ut le crane souffre dans cette
casion ; enfin voicy des obser-
tions qui peuvent persuader
e les suppurations qui se font
r l'oreille n'ont aucune sorte
communication avec le cer-
au. Un homme âgé de soi-
nte-cinq ans, d'un tempera-
ent replet & sanguin avoit eu
e suppuration fort considera-
e par les oreilles & sur tout
r la droite pendant vingt-cinq
s, quoique d'ailleurs il joüit
une parfaite santé: la matiere
'il rendoit estoit puante & as-
epaisse, cette suppuration
stant arrestée, il mourut d'A-
plexie dans l'espace de vingt-
 qua-

quatre heures. Je fis l'ouvertu
re du crane, & ayant examin
avec beaucoup de ſoin toutes le
parties du cerveau qui regarder
l'os pierreux, je les trouvay pa
faitement ſaines & l'os dans ſo
eſtat naturel, & je ne rencon
tray preciſément des ſeroſite
que dans les ventricules & dan
les anfractuoſitez du cerveau
leſquelles eſtoient extrememen
differentes de la matiere qui ſo
toit par les oreilles; j'ay ouver
l'oreille de pluſieurs enfans don
la quaiſſe eſtoit pleine de boüe
cependant je n'y ay jamais trou
vé n'y dans le cerveau, n'y dan
l'os pierreux aucune mauvaiſ
diſpoſition.

Remede contre l'inflammation

Pour guerir l'inflammation du
conduit de l'Oüie, il faut pren
dre les mêmes indications qu
dans toutes les inflammations de
parties interieures, c'eſt à dir
ar

rester la fluxion par les saig-
.es, & par les remedes qu'on
pelle Anodins, dont il a esté
ja parlé dans la curation de la
ouleur, ausquels on peut ajoû-
r l'huile rosat, l'huile de Ne-
phar, les sucs de Laituë, de
orelle, &c. Mais si l'inflam-
ation continuë, & qu'elle ten-
: à suppuration, il faut se ser-
r de maturatifs, tels que sont
s Cataplasmes de mie de pain, *l'abscés.*
ceux qu'on fait avec les Oig-
ons cuits, l'Oignon de Lys,
Beurre frais, & de l'huile de
hamomille, ou de Melilot.

L'Abscés étant ouvert, il faut *l'ulcere.*
servir d'injections detersives
ites avec l'eau d'Orge, & le
iel Rosat, & s'il en faut de
.us fortes, on fera des decoc-
ons d'Agrimoine, d'Aristolo-
ıe, & d'autres plantes vulne-
ires dans du vin blanc, dans

lesquelles on mélera du miel R
sat, ou du miel Scillitique;
l'ulcere est sordide & putrid
on peut se servir de la teintu
d'aloës faite avec l'esprit de vi
& s'il est fort profond, du Ba
me vert de Mets.

L'ulcere étant detergé il fa
le dessecher & le cicatriser, c
estime beaucoup pour cela les d
coctions qui se font avec le Pla
tain, l'Aristoloche, les Noix d
Galle, &c. le vin de Grenad
décrit par de Vigo est admira
ble. Ces remedes n'ayant rie
de particulier, & étant en usag
pour toutes sortes d'inflamma
tions & d'ulceres, je ne dois pa
m'arrester à expliquer leur ope
ration, je diray seulement qu
pendant leur usage on ne doit pa
negliger les generaux qui son
d'un trés-grand secours dans tou
les temps de ces maladies.

Pou

Pour tuer les Vers on met *Les vers.*
s l'oreille des choſes ameres,
me ſont les ſucs d'abſynthe,
petite centaurée, la decoction
Coloquinte, ou bien quelque
te d'huile d'amendes ameres,
de Buis. Le journal des Sça-
s 1677. dit que l'Eſprit de
eſt un remede infaillible pour
vers qui ſe forment dans les
illes: ceux de ces derniers re-
des qui ſont huileux & épais
excellens par la raiſon qu'ils
chent les Bronchies des in-
es, & les ſuffoquent dans un
ment.

A l'égard des écoulemens des *Les écoulemens de matieres ſereuſes.*
ieres ſereuſes, que nous avons
ellé ſuppurations, comme el-
ſont la plus part indolentes,
qu'elles ne peuvent être em-
hées ſans cauſer des accidens
heux, il ne faut pas les arre-
imprudemment: dans celles

 qui

qui ſont douleureuſes il faut a-
voir recours aux remedes qui ont
eſté decrits en parlant de la dou-
leur.

La troiſiéme maladie du conduit de l'Oüie qui eſt l'obſtruction, eſt cauſée par les corps étrangers.

La troiſiéme maladie du con-
duit de l'Oüie eſt l'obſtruction
elle ſuit le plus ſouvent l'inflam-
mation, les abſcés & les ulceres
qui ont accoûtumé de gonfler
cette partie, outre cela elle peut
arriver par pluſieurs autres cau-
ſes. Premierement des corps é-
trangers peuvent étre introduits
dans le conduit comme des pois,
des bales, des noyaux, & lors-
que ces corps ont eſté mis bien
avant, il eſt extrémement diffi-
cile de les tirer, à cauſe qu'ils ſe
trouvent renfermés dans le con-
duit oſſeux, qui eſt fort oblique
& dont la pente eſt du côté de
la peau du tambour, outre qu'ils
y ſont retenus par la cire viſ-
queuſe qui s'y ramaſſe, la plus
gran-

ande difficulté eſt d'arracher les
is ; & les autres grains qui s'en-
nt dans le conduit, & qui y peu-
nt même germer, ainſi qu'on en
ut voir des exemples dans Fabri-
us, Hildanus, & dans Schenkius.

2. La cauſe la plus ordinaire
l'obſtruction du conduit c'eſt *2. la cire retenuë.*
cire retenuë & épaiſſie, à ceux
i n'ont pas aſſés de ſoin de
ttoyer leurs oreilles, cette cire
ramaſſe en abondance, & s'é-
iſſit ſi fort par ſon ſejour qu'el-
bouche entierement le conduit :
e peut auſſi quelquefois étre
turellement fort épaiſſe dans
perſonnes d'un temperament
oid & pituiteux, dont les hu-
eurs ſont viſqueuſes, & le
oid de l'air exterieur peut beau-
up contribuër à cét effet ; il
a même aſſés d'apparence que
te cire peut ſe petrifier & cau- *qui ſe petrifie quelquefois.*
une ſurdité incurable, ce qui

paroiſt aſſés vraiſemblable par l
conformité qu'elle a avec la Bile
qui ſe petrifie trés-ſouvent dan
la veſicule du fiel & ce qu
ſe peut confirmer par l'obſerva-
tion 45. du premier volume de
journaux de Bartholin, qui rapor-
te que ſa Femme ayant eſté long
temps tourmentée d'une douleu
autour de l'oreille, rendit par l
conduit de l'Oüie des petite
pierres, qui ſortirent avec la ci-
re, aprés quoy la douleur s'ap-
paiſa; quoy qu'il en ſoit, on
trouve trés-ſouvent cette cire é-
paiſſie en forme de Plâtre qu
remplit exactement le conduit
oſſeux & le conduit Cartilagi-
neux, ce que j'ay obſervé dans
plus de dix ou douze ſujets dans
le temps que je travaillois ſur
l'oreille: j'ay conſulté pluſieurs
habiles Chierurgiens là-deſſus, &
je puis dire que j'ay plus de tren-
te

e obſervations qu'ils m'ont com-
nuniquées, qui font voir que
'eſt l'eſpece de ſurdité la plus
ommune, & la plus gueriſſa- *& cauſe*
lle; & ce fameux Chirurgien de *une eſpece*
Mons qui a fait tant de bruit *de ſurdité*
our la gueriſon des ſurdités n'en *facile à*
ntreprenoit que de cette eſpece; *guerir.*
our la connoître il expoſoit
oreille de ſon malade aux rayons
u Soleil, & quand il décou-
roit qu'il y avoit quelque ob-
ruction dans le conduit, il ſe
ervoit d'un inſtrument particu-
er pour le nettoyer, & c'eſt de
ette maniere qu'il gueriſſoit
uantité de Sourds.

3. Il ſe forme quelquefois des *3. une*
nembranes au dedans du conduit, *membrane.*
ui le bouchent exactement, &
ui font une eſpece de ſurdité
articuliere. J'ay raporté là-deſ-
us dans ma ſeconde Partie qu'en
xaminant aprés la mort la cauſe

de la surdité d'une personne de merite, qui en avoit esté affligée pendant long-temps, je trouvay dans l'oreille droite, qui étoit celle dont il n'entendoit point, une membrane fort épaisse & fort lâche au devant de laquelle il y avoit un amas trés-considerable de matiere plâtreuse, ce qui étoit sans doute la cause de sa surdité, car la peau du tambour étoit dans sa disposition naturelle, aussi-bien que les autres parties de l'oreille.

4. des excrescences charnuës.

4. Les excrescences fongueuses & charnuës qui sur-viennent quelquefois aux ulceres de ce conduit, ou aux excoriations qu'on y peut faire en se netoyant l'oreille avec quelque instrument trop aspre peuvent le remplir & le boucher exactement.

5. Il y a une autre espece d'obstruction dans le conduit qui se

: fait lors que toutes les glan-
:es qui l'environnent se gonflent
s'abreuvent par une serosité
rabondante, de même qu'on
ait que les membranes spon-
euses du Nez peuvent si fort
gonfler qu'elles bouchent pres-
ue entierement le passage de
air; cette obstruction est toû-
urs accompagnée du relâche-
ent de la peau du tambour & c'est
ar là qu'elle cause une surdité,
u du moins une dureté d'Oüie
ui se dissipe par l'évacuation de
tte serosité surabondante par
oreille ou par quelque autre
oye, de la même maniere que
guerissent tous les Catharres.

qui est ordinairement accompagné du relachement de la peau du tambour.

Dans la premiere espece d'ob-
ruction toute l'indication con-
ste à tirer les corps étrangers;
our y reussir, il faut considerer
ce sont des corps qui puissent
ramolir comme les Pois, ou

Remede contre l'obstruction causée par les corps étrangers & leur extraction.

 bien

bien s'ils ſont durs & ſolides comme les Bales de plomb, les noyaux, &c. Et il faut encore obſerver ſi les corps ſont renfermés dans le conduit cartilagineux, ou bien s'ils ſont engagés dans le conduit oſſeux ; pour oſter les corps mols qui ne ſont que dans le conduit cartilagineux, il faut tâcher de les rompre, ou bien de pouſſer la curete par derriere, ce qui ſe peut faire dans un endroit ſouple & flexible comme le cartilage de l'oreille, & ainſi les tirer hors du conduit, ce qui reuſſit auſſi pour les corps durs qui ſont dans le même endroit, leſquels on peut tirer par la curete ou par le tire-fond. A l'égard des corps qui ſont dans le conduit oſſeux il eſt extrémement difficile de les tirer ainſi qu'on l'a déja fait remarquer, ſur tout quand ils rempliſſent

qui ſe fait par la curete ou par le tire fond pour le conduit cartilagineux.

nt exactement le conduit ; car
our lors il est aisé de compren-
re que ny la curete, ny le tire-
nd ne sont pas d'un grand se-
ours : c'est pourquoy j'estime
u'en cette rencontre on peut
ire une incision au derriere, &
 haut de l'oreille ce qui se peut
ratiquer fort seurement en cet
ndroit, où il n'y a point de
aisseaux considerables, & où le
yau n'est revétu que de la peau
anduleuse, ainsi qu'on le peut
oir dans la figure II. de la Plan-
ne III. par ce moyen on évite
 partie l'obliquité du conduit,
 l'on peut se servir du tire-
nds, dont le meilleur usage est
our les bales. Si c'étoit un
oyau qui fut engagé dans le con-
uit osseux comme à la raison de
 figure ovale, il donne prise
ar une de ses extremités on pour-
oit ce servir de l'instrument dé-

où par une incision au derriere de l'oreille pour le conduit osseux.

d'où l'on tire les bal- les avec le tire-fonds.

& les noyaux avec la curette de Hildanus.

crit par Fabricius, Hildanus dans l'obſervation 4. de la cent. 1. appellé *Tenacula* & qui, à proprement parler, n'eſt qu'une double curette en forme de pincettes; il faut pour cela que les branches ſoient faites d'une lame d'acier trés fin pour avoir reſſort, & étre fort mince. Je ne m'arrête pas à décrire toutes les circonſtances de ces operations, ny à dire qu'il faut faire couler dans l'oreille de l'huile d'amendes douces pour relâcher le conduit, parce que je ſuppoſe que ces choſes ſont aſſés connuës. Dans la ſeconde eſpece d'obſtruction qui ſe fait par l'endurciſſement de la cire, il la faut rompre & la détacher par le moyen des injections faites avec l'eau tiede, les decoctions emollientes, l'hydromel, l'huile de Lin meſlé avec quelques goutes d'eſprit de vin,

Remede contre l'obſtruction cauſée par l'endurciſſement de la cire.

n, l'huile d'amendes ameres, huile de trefle odoriferant : uelques-uns employent les eaux inerales, & en general on se rt fort utilement de tous les els des animaux ; il y en a qui referent l'eau tiede à toutes les ıtres liqueurs, & qui se contenent d'y ajoûter quelque goute esprit de vin pour la rendre plus enetrante.

Le détachement de la cire se it quelquefois dans cinq jours, uelquefois au bout de quinze, qui fait voir qu'on ne doit oint se lasser de continuër les inctions.

Dans la troisiéme espece d'obruction, où il se ramasse ordiirement de la cire au devant la membrane qui a esté formée ntre nature, il faut premiereent netoyer le conduit par les jections precedentes, & ensuite per-

contre la membrane qui bouche le conduit.

percer la membrane, mais les Chirurgiens doivent bien prendre garde de ne pas offenser la peau du tambour.

contre les excressances.

Pour se faire une idée juste de la curation de la quatriéme espece d'obstruction qui est faite par des excrescences fongueuses & charnuës, il suffiroit presque de lire la premiere observation de la Centurie III. de Fabricius Hildanus, où il fait la description d'une excrescence fongueuse & schirreuse qui étoit survenuë au conduit ensuite d'un abscés : avant d'en faire l'extirpation il prepara soigneusement le corps de sa malade ; aprés quoy il en coupa tout ce qu'il pût par la ligature, mais comme la racine de l'excrescence étoit fort profonde, & que ses instrumens ne pouvoient pas aller jusqu'au fond du conduit, il fut obligé de se servir de

dont il faut couper par la ligature ce que l'on peut.

e quelques caustiques qu'il ap-
pliquoit par le moyen d'une pe-
tite lame de cire, de peut de
blesser le conduit, ce qui luy
reussit heureusement. Pour é-
claircir davantage la maniere de
traiter ces maladies, il est à re-
marquer que si la carnosité est
grande, & qu'elle sorte hors du
conduit, on la peut couper ou
avec la pointe des ciseaux ou du
bistory, ou bien lier avec un fil
tout ce qu'on en peut prendre,
mais je crois qu'il seroit mieux
de la couper, parce qu'en la
coupant on en emporte davanta-
ge, comme on est obligé ensuite
d'arrêter le sang on se sert d'une
petite pierre de Vitriol qu'on at-
tache au bout d'une plume en
maniere de crayon, afin qu'il n'y
ait qu'une petite pointe qui pa-
roisse au dehors pour ne toucher
que les endroits où il est besoin,
pour

& consumer le reste par des caustiques.

pour arréter le ſang en faiſant une eſcharre, qui emporte auſſi une partie de la carnoſité, pour conſumer le reſte qui eſt plus enfoncé dans le conduit, comme il faut ſe garder de bleſſer la membrane par les cauſtiques, dont les plus uſités ſont la poudre de Sabine, l'alun brulé, le precipité rouge cuits avec la cire & la terebentine. Je ne voudrois pas me ſervir de lames de cire, mais je crois qu'on pourroit appliquer ſeurement les cauſtiques en forme d'onguent, mis au bout d'une tente qu'on pourroit introduire dans le conduit, y ayant mis auparavant un petit canal de cuir en maniere de doigt d'un gand, dans lequel il ſeroit aiſé de pouſſer la tente, au bout de laquelle ſeroit l'onguent, ſans craindre de toucher la membrane du conduit; au lieu du conduit de

qu'il faut appliquer avec circonſpection pour ne pas bleſſer la membrane du conduit.

e cuir on pourroit faire une ca-
ule de cuivre ou d'argent fort
ince & courbée comme le con-
uit. L'escharre étant faite il
ut mettre quelque goutte d'hui-
d'œufs ou d'amandes tant pour
doucir le conduit que pour pro-
urer le détachement de l'eschar-
e, il faut reïterer l'application
e ces remedes jusqu'à ce que
oute la carnosité soit consumée,
quand elle le sera, on peut fai-
e des tentes sur lesquelle on au-
a mis de l'onguent brun de
Vurtz; ces tentes doivent étre
ntroduites & poussées au delà de
a canule, afin que l'onguent
'applique sur les restes des
hairs superfluës, qui sont de-
neurées sur la surface du conduit
ans lequel étoit la carnosité pour
mpécher qu'elles ne renaissent,
enfin pour procurer une bonne
uppuration, aprés quoy il faut
se

se servir de remedes detersifs & adoucissans pour faire incarner & cicatriser l'ulcere, observant toûjours d'y méler de fois à autre quelque chose qui empéche la regeneration des fongus. Un peu de vitriol dissout dans une suffisante quantité de quelque decoction vulneraire & detersive pour luy donner une petite adstriction, est fort propre à cet effet, si l'on en fait des injections dans l'oreille & qu'on y mette un peu de charpie trempée dans cette liqueur, la charpie est meilleure quand on la peut introduire facilement, parce qu'elle comprime l'ulcere & empéche les chairs de pousser.

Remede contre l'obstruction causée par le gonflement des glandes.

Dans la cinquiéme espece d'obstruction qui se fait par le gonflement des glandes du conduit, il faut prescire les mêmes remedes generaux que dans tous les au-

utres rhûmes : on fait des fumi-
ations dans l'oreille avec la va-
eur de chardon benit ou des de-
octions d'iris de Florence, de
arjolaine, de Chardon benît,
abſynthe, de calamente, de
leliſſe, de ſemence d'anis, de
noüil, &c. On eſtime beau-
oup la decoction de coloquinte
ans l'huile. Barbette ſe ſert
une decoction de Geroſle dans
u vin rouge dont on met quel-
ue goute dans le conduit qu'il
ut boucher avec un clou de gé-
fle. On trouve dans Platerus
e eau particuliere pour cela
'on dit être fort efficace, il y
a une autre dans Mindererus,
quelle a eſté reformée par Zu-
lfer dans ſes remarques ſur la
armacopée d'Ausbourg, &
ns Amynſicht un eſprit de vin
mpoſé, le ſuc exprimé de mar-
aine tout ſeul eſt trés eſtimé,
on

on vante encore beaucoup l'urin
de lievre ſeule, ou mêlée ave
l'eſprit de vin, l'eau de freſne
& l'eau de la Reine d'Hongrie
& il eſt trés-bon de ſe tenir l'o
reille bouchée avec du coton muſ
qué. Il ſe trouve des perſonne
qui ont la membrane du condui
& la peau du tambour ſi delica
tes qu'on ne ſçauroit leur fair
des injections avec ces liqueur
acres & ſpiritueuſes. Pour lor
on ſe contente d'en jetter quel
que goute ſur du pain chauc
qu'on tient ſur l'oreille ; il eſ
même bon de tenir de ces liqueur
dans la bouche, parce que leur
parties ſpiritueuſes s'élevent, &
montent par l'aqueduc dans l'o
reille, & c'eſt par la même rai
ſon qu'on ſe ſert heureuſement de
maſticatoires.

Il eſt aſſés facile d'expliquer
l'action de ces remedes, pui
qu'é

n'étant tous subtils & pene-
ants, ils ouvrent les conduits
es glandes, & donnent lieu à
évacuation de la serosité super-
uë. J'ajoûteray à tout cele une
bservation qui m'a esté commu-
quée par M. Passerat Me. Chi-
rgien trés celebre, d'un jeune
eigneur de l'âge d'onze à dou-
ans, auquel il est arrivé plu-
urs fois au commencement du
intemps & de l'Automne que
; glandes du conduit se sont
llement gonflées que les parties
touchoient, & qu'il étoit im-
ssible d'y rien introduire, au
mmencement on mettoit dans
reille de l'huile d'amendes dou-
; pour appaiser la douleur, en-
te on se servoit de la decoction
rge & d'agrimoine qui est de-
sive & dessicative, & par ce
yen l'oreille aprés avoir jetté
ant trois ou quatre jours une
hu-

humidité quaſi perulente, ſe re-
mettoit à ſon eſtat naturel.

Les maladies de la peau du tambour, ont

Je viens maintenant aux mala-
dies de la peau du tambour, qu
ſont le relachement, la trop gran
de tenſion, l'endurciſſement, &
la rupture.

le relachement.

Le relachement vien
d'une humidité ſuperfluë, qu
abreuve cette membrane, ce ſym
ptome accompagne ordinairemen
cette obſtruction du conduit qu
eſt produite par le gonflemen
des glandes, dont il a eſté parl
cy-devant, & il contribuë beau
coup à la dureté d'oüie des per
ſonnes qui ſont ſujetes aux fluxi
ons catharreuſes, c'eſt par l
même raiſon que les vents du
midy, les broüillards & les temp
pluvieux diminüent l'Oüie, ainſ
qu'on l'experimente tous le
jours.

la trop grande tenſion.

La tenſion extraordinaire de l
peau du tambour produit un effe

tou

ut contraire en faiſant que les
oindres bruits deviennent inſu-
ortables ; cette tenſion arrive
ns les grandes douleurs de tê-
, & dans les fievres aigües, à
uſe que les tenſions & les irri-
tions des membranes du cerveau
communiquent à toutes les
embranes voiſines.

L'endurciſſement de la peau tambour peut venir d'un trop and deſſechement, comme ce-
ſe voit dans les vieillards, ou-
cela l'on ſçait par une infinité
obſervations que les membra-
s du corps peuvent devenir
leuſes & même oſſeuſes : &
ſt ce que j'ay obſervé particu-
rement dans la dure mere &
ns les tuniques de pluſieurs ar-
es que j'ay trouvé ſouvent
fiées, ce qui nous peut faire
ire, que la peau du tambour
nt devenir quelquefois dure &

l'endurciſſement.

G car-

cartilagineuſe, & cauſer une ſur-
dité incurable.

la rupture. Enfin la peau du tambour peu
ſe rompre ou par quelque cauſ
exterieure, comme par un cure
oreille qu'on aura pouſſé ſans
penſer trop avant, ou par quel
que effort en fermant les narine
& la bouche, & repouſſant ave
violence l'haleine qu'on avoit re
tenuë, ce qui eſt arrivé à un
perſonne de ma connoiſſance
L'on remarque cette action d
l'air dans l'eternument où l'o
ſent que l'air qui remonte ſubi
tement par le conduit, repouſſe l
peau du tambour en dehors, &
luy cauſe une tenſion douloureu
ſe, c'eſt ce qui peut encore arri
ver dans les ſquinancies, & dan
ces difficultez de reſpirer, où l
fond de la bouche & du nez ſ
trouvent gonflez par quelqu
rhume ou par quelque inflamma
tion

tion; car l'air qui est chassé de la poitrine n'ayant pas la liberté de sortir, s'engage avec une telle violence dans le conduit, qui va du palais à l'oreille, qu'il peut dechirer la peau du tambour. Tulpius en rapporte deux exemples considerables dans l'observation 35. de son premier livre. Il est assez difficile d'expliquer comment la peau du tambour, qui est si fortement enchassée dans une rainure, ne resiste pas aux impulsions de l'air. Cependant si l'on fait reflexion que cette rainure ne fait pas le tour entier, mais qu'elle finit vers l'endroit qui répond à l'entrée du conduit qui penetre dans les sinuosités de l'Apophyse mastoïde, ainsi qu'on le peut voir dans la figure II. de la Planche VII. & qu'en cet endroit la peau du tambour est simplement colée au

ou du moins le detachement d'avec l'os contre lequel elle est colée.

bord du conduit osseux de l'oreille; il sera aisé de comprendre qu'elle peut facilement étre enfoncée & décolée par cet endroit, & par ce moyen donner passage à l'air dans l'oreille exterieure. On voit par là, combien Tulpius s'est trompé quand il a crû que le conduit, qui va de l'oreille au palais, servoit non seulement à renouveler l'air de la quaisse; mais encore à donner passage à l'air de la respiration dans certaines occasions, ce qu'il a pretendu établir par l'observation de ces deux Astmatiques, dont nous avons parlé, & par l'opinion d'Alcmœon, qui, au raport d'Aristote, a crû qu'il y a des chevres qui respirent par les oreilles. Outre cela la peau du tambour peut étre rongée par l'Acrimonie du pus, qui est retenu dans la quaisse ou au dedans du con-

onduit de l'Oüie, comme il s'en rouve plusieurs exemples dans abricius Hildanus, Schenkius plusieurs autres. De quelque aniere que la peau du tambour oit rompuë, il arrive que ferant la bouche & les narines, le ouffle sort avec bruit par cette reille, en sorte qu'il peut éteinre une chandelle. Pour l'Oüie le se conserve encore quelque ms, mais elle s'affoiblit insenblement, & elle se pert enfin out-à-fait; ce qui fait voir que peau du tambour n'est pas abolument necessaire pour entenre, & que son principal usage t de transmettre les vibrations l'air contenu dans la quaisse, aux osselets, & d'empécher s injures de l'air exterieur; ors qu'elle est rompuë, l'air xterieur peut bien luy seul éanler les osselets & l'Organe im-

ces causes ne font pas perdre l'Oüie à l'abord.

mais seulement dans la suitte.

immediat, & exciter la ſenſation de l'Oüie, mais comme il détruit par ſa froideur, & par ſes autres qualités exceſſives toutes les parties de l'oreille interne, il abolit enfin la ſenſation de l'Oüie.

Remede contre le relâchement.

Dans le relâchement de la peau du tambour, il faut employer les mêmes remedes que dans l'obſtruction cathareuſe.

Contre la tenſion.

Dans la tenſion outre les remedes propres aux maladies dont elle dépend, il faut fomenter l'oreille avec le laict, l'huile d'amandes douces, ou quelque decoction emolliente:

l'endurciſſement & la rupture ſont incurables.

l'endurciſſement & la rupture ſont incurables.

Les maladies de la quaiſſe & du labyrinthe ſont.

Pour ce qui eſt de la quaiſſe & du labyrinthe, comme ce ſont des parties oſſeuſes revêtuës ſimplement d'une membrane, je ne comprens pas qu'elles puiſſent avoir d'autres maladies que la

La Carie de l'os.

Carie d'os & l'inflammation des mem-

membranes. La Carie d'os arri-
e quelquefois aprés ces abſcés
u conduit, qui s'ouvrent au der-
iere de l'oreille, & pour lors on
remarqué qu'il s'eſt fait une
ſtule au deſſus de l'apophyſe
naſtoide, qui a penetré dans ſes
nuoſités, & qui a fait tomber
n forme d'écailles les petites
eüilles, qui les compoſent. Cette
arie eſt accompagnée d'une trés
nauvaiſe odeur, & de trés facheux
ccidens, & elle penetre aiſément
ans la quaiſſe par le moyen du
onduit, dont il a été parlé dans
a premiere Partie ; ce qui dé-
ruiſant toutes les parties, qui y
ont renfermées cauſe une ſurdi-
é, mais cela eſt aſſez rare, &
n'en ay qu'une obſervation ou
eux. A l'égard de l'inflamma-
ion des membranes, il m'eſt ar-
ivé en travaillant ſur l'oreille,
'avoir trouvé ſouvent la Quaiſſe,

qui peut cauſer la ſurdité.

l'inflammation des membranes

le Veſtibule, les Canaux dem
circulaires & le Limaçon to
remplis de boüe fort épaiſſe, c
qui pourroit venir de quelque
abſcés des membranes, qui tapi
ſent ces parties, je ne doute pa
que cela ne cauſe trés-ſouven
des ſurdités, auſſi-bien que le
amas des autres humeurs, qui ſ
peuvent faire dans toutes ces ca
vités, d'autant mieux qu'il e
difficile que cela puiſſe ſortir d
la quaiſſe, à cauſe que ſa cavit
deſcend plus bas que l'ouvertur
du conduit, qui va de l'oreille a
palais, ce qui fait que ces li
queurs ne pourroient tomber dan
la bouche qu'en penchant la têt
en certain ſens; & pour ſorti
par le conduit de l'Oüie, il fau
droit qu'elles déchiraſſent la pea
du tambour, ce qu'elles ne ſçau
roient faire ſans une grande acri
monie. On peut auſſi ſoubçon

& leurs abſcés.

nen

:r que la Lame ſpirale peut *L'inflammation de la Lame ſpirale.*
re rongée par l'acrimonie du
ıs, & même qu'elle peut de-
ınir ou trop lâche, ou trop
lleuſe à peu prés comme la peau *qui peut ſe carier.*
ı tambour, ce que je n'aſſeure
ıs poſitivement n'ayant pas d'ob-
rvation là deſſus.

Pour traitter la Carie d'os, qui *Remede contre la Carie.*
rvient à l'oreille je ne ſçaurois
diquer de meilleurs remedes
ıe ceux, qui ont été preſcrits
ıns cette occaſion, par Monſieur
ɛeymier Maître Chirurgien trés
ıbille, de qui je tiens cette ob-
rvation, il dilata d'abord l'en-
ée avec une éponge preparée;
quelle fit une ouverture aſſéz
ɔnſiderable, en ſorte qu'on pou-
ɔit appliquer les medicamens
ır l'os corrompu; pour lors il
ſervit d'une charpie imbibée
ıns l'eau imperiale dans la-
ıelle il avoit fait diſſoudre un

 peu

peu de Camphre, mais comm
ce remede incarnoit trop prom
ptement les parties laterales d
l'ulcere, pendant que la Car
subsistoit encore, il eut recou
à l'Euphorbe en poudre, de la
quelle il se servit avec un tré
heureux succés, cela produiso
quelques petites douleurs cuisan
tes, mais legeres & qui ne du
roient pas; l'usage de cette pou
dre produisit l'effet qu'il deman
doit, c'est-à-dire qu'elle procur
l'exfoliation, en empéchant qu
les chairs ne creussent. Il s
servit aussi d'Euphorbe en tein
ture avec l'esprit de vin, y ayan
ajoûté de la myrrhe & de l'a
loës. La Carie étant consom
mée, & l'exfoliation faite, i
retourna à l'usage de l'eau impe
riale, jusqu'à l'entiere & parfait
guerison, appliquant par dessu
les charpies, l'emplâtre de Janu
auque

ıquel on avoit ajoûté un peu
ｅssence de Genevre, & de Ge-
ofle, & un peu d'huile de Sou-
r.

Dans l'inflammation de la quaisse & du labyrinthe, les to-ques ne servent presque de en, il faut s'en tenir aux reme-es interieurs & generaux, qui ont pas même un meilleur suc-s, à cause que les abscés s'ou-ent au dedans de la quaisse, & es cavités du Labyrinthe, d'où s matieres ne sçauroient se vui-er, ainsi que je l'ay déja fait marquer; de sorte que ces hu-eurs se ramassant dans ces cavi-s, causent une surdité incura-e.

Remede contre l'inflammation des membranes.

Les maladies du nerf Auditif nt l'obstruction & la compres-on. Quand tout le Cerveau abreuvé de serosités dans l'a-plexie & dans quelque paraly-

Les maladies du nerf Auditif sont.

sie ; il est évident que ce ner
sera bouché de même que tou
l'obstructi-on. les autres. Outre cela on peu
comprendre que la seule obstruc
tion de ce nerf, precisement san
aucun autre vice dans les Orga
nes de l'Oüie, peut causer un
surdité, de même que l'obstruc
tion du nerf Optique, produit l
& la com-pression. goute Serene. La Compressio
produit le même effet, elle vien
de plusieurs causes, comme d
sang, & d'autres liqueurs extra
vasées, ainsi qu'on le remarqu
dans la pluspart des Apoplexies
ou de quelque tumeur. J'e
trouve un exemple dans Monsieu
Bonnet celebre Medecin de Ge
neve, au premier Livre de so
Anatomie prat. sect. seconde ob
53. qui raporte que Mr. Drelin
court trouva dans le Cervea
qui peut estre cau-sée par des d'un homme, qui étoit mort d'A
poplexie, un Steatome entre l

cer

erveau & le Cervelet, lequel causa d'abord un aveuglement, ensuite une surdité, & finalement une entiere privation de toutes les fonctions animales.

tumeurs survenuës au Cerveau.

Il est facile de connoistre cette obstruction, ou cette compression du nerf dans l'œil, où toutes les parties sont transparentes & diaphanes; car à mesure qu'on ne voit aucun vice dans ces parties, on a lieu de soupçonner quelque obstruction dans le nerf Optique; mais dans l'oreille toutes les parties interieures sont cachées à nos yeux, de sorte qu'on ne sçauroit presque juger si le vice est dans l'Organe ou dans le nerf. Cependant si quelque assoupissement ou quelque Paralysie a precedé la surdité, ou bien s'il y a quelque autre sens, qui soit aboli à même temps, il y a lieu de croire que le cerveau est affecté & le

Il est difficile de discerner la surdité causée par le vice du nerf, de celle qui provient du vice de l'Organe.

nerf aussi par obstruction ou pa compression ; en ce cas il faut s servir des mêmes remedes qu dans les Paralysies, des purga tions frequentes, des vomitifs des eaux & des esprits Cephali ques, des Sudorifiques, de Bains, des masticatoires, de sternutatoires, &c. La compres sion qui est causée par quelque tumeur, est incurable.

Le tintement, de l'oreille est un symptome, dont les causes sont difficiles à expliquer.

Les maladies qui ont été ex pliquées jusqu'à present, abolis sent ou diminuent la sensation de l'Oüie, mais le tintement en est une depravation ; cette deprava tion consiste, en ce que l'oreille aperçoit des bruits qui ne sont pas, ou du moins qui ne sont pas exterieurs, de sorte qu'étant déja occupée par un son, elle est moins capable de recevoir les im pressions des sons exterieurs, à moins qu'ils ne soient extréme ment violens.

Les

les Anciens l'ont attribué à l'agitation de l'air implanté.

Les Anciens ont crû que la aiſon formelle de ce Symptome onſiſtoit dans le mouvement, & ans l'agitation de l'air implanté ans l'oreille. Ils diſoient que ette agitation étoit cauſée d'ordinaire par des vents, & des funées, qui venoient dans l'oreille e tout le corps, comme il arrive ans les fiévres, ou de quelque artie, comme de l'eſtomach ou u cerveau, ou qui s'élevoient e quelque liqueur pituiteuſe enfermée dans les cavités de oreille. Ils ont même voulu xpliquer toutes les differences es tintemens par la qualité, la onſiſtance & le mouvement des iqueurs ou des vents, qui ſe ranaſſoient au dedans des organes e l'Oüie. Je ne m'arréteray as icy à remarquer tout ce qui peut trouver de defectueux dans ette explication, on pourra aſſez

le

le comprendre par l'idée que je donneray du tintement, je me contenteray de dire qu'il n'y a nulle apparence que tous ces bruits differens, que l'on croit entendre, ſoient cauſés par quelque choſe qui frappe effectivement l'oreille pour produire les ſons des cloches, les murmures des eaux, & une infinité d'autres bruits, que les perſonnes ſujettes aux tintemens reſſentent tous les jours, & qu'il eſt croyable que la pluſpart des bourdonnements ſont des faux bruits, & que ces apparences de bruits peuvent étre, ſans qu'il y ait dans l'oreille ny vent ny matiere qui frappe exterieurement les membranes, qui compoſent l'organe immediat de l'Oüie, ainſi que je vas l'expliquer.

il y a plus d'apparence qu'il eſt ordinaire-

Je conçois que le tintement conſiſte dans la perception d'un ſon, qui n'eſt pas, ou d'un ſon

qui

ui eſt interieur. Pour ſçavoir comment on peut apercevoir des ons, qui ne ſont pas effectivement, il faut remarquer que l'action de l'Oüie conſiſtant dans n ébranlement de l'Organe immediat, il ſuffit que cet ébranlement ſoit excité pour faire un on, ſans qu'il ſoit neceſſaire que e mouvement y ſoit cauſé par air, car de même que l'on comprend que la viſion, qui dépend e la maniere, dont la retine eſt branlée par les rayons viſuels, eut ſe faire ſans ces rayons, orſque quelque autre cauſe produit ce même ébranlement, ainſi u'il arrive quand les yeux voient es étincelles dans l'obſcurité, rs qu'ils reçoivent quelque oup, on peut dire auſſi que uand quelque autre cauſe que air ébranlé produit dans l'orga e de l'Oüie, j'entens au dedans de

ment cauſé par l'ébranlement de l'Organe immediat.

qui eſt produit par des cauſes renfermées dans les membranes de l'Organe.

de la ſubſtance des membranes; cet ébranlement modifié de la même maniere qu'il l'eſt ordinairement par l'air, qui apporte le ſon, l'oreille paroiſt être frapée par un ſon, qui n'eſt point veritable, non plus que la lumiere des étincelles dont il a été parlé, n'eſt point une veritable lumiere: mais ce qui rend encore cette comparaiſon aſſés juſte, eſt que de même que ces fauſſes apparences de lumiere qui ne ſont point cauſées par des objets exterieurs, n'ont rien de diſtinct & de particulariſé, mais ſeulement une lumiere ſimple, la veuë d'un objet plus circonſtancié demandant le concours de trop de choſes; il n'arrive preſque point auſſi que les bruits de l'oreille, dont il s'agit, ayent rien que de confus, les ſifflemens & les tintemens qui ſont les bruits les plus diſtincts
dans

ns ce ſymptome étant trés ſim-
es.

Pour determiner preſentement
ielle peut étre la cauſe de cet
ranlement dans l'Organe imme-
at. Il ne faut qu'examiner les
aladies dans leſquelles les tin-
mens ſe rencontrent, ces mala-
es ſont l'inflammation & l'ab-
és de la quaiſſe & du labyrin-
e, & les maladies du conduit
l'Oüie. L'inflammation & les
ſcés de la quaiſſe & du laby-
nthe, cauſent neceſſairement des
ranlement dans la lame ſpirale,
dans les canaux demi-circulai-
s, ſoit par la tenſion des mem-
anes, ou par les vapeurs, qui
anſpirent, & qui ſe mélent avec
ir de la quaiſſe, les matieres
res, les vers, les corps étran-
rs, l'étreciſſement du conduit
i ſurvient au gonflement des
andes, & generalement tout ce
qui

ce qui peut être attribuë aux maladie, qui produiſent ſe ſymptome.

qui cauſe dans le conduit d l'Oüie la douleur & les autre ſymptomes, dont j'ay parlé, é branlent la membrane du condui & la peau du tambour, ce qu ſuffit pour faire que cet ébranle ment ſe communique à l'Organ immediat.

Quelquefois le tintement eſt cauſé par une impulſion externe.

La ſeconde eſpece de tinte ment eſt celle où l'on aperçoit ur bruit veritable, mais interieur C'eſt ainſi que l'on ſent un bour donnement lors qu'on ſe bouch les oreilles, ce bruit ſe fait pa le frotement de la main, ou pa la compreſſion, qui froiſſe la peau & les cartilages, dont les parti cules remuées peuvent cauſer de ébranlemens en cet endroit; la vertu de reſſort de l'air reſſerré & les vapeurs qui ſortent inceſ ſamment des corps y peuven auſſi contribuer, lorſque celle qui ſortent de la main jointe

comme quand on ſe bouche l'oreille avec la main.

avec

ec celles, qui ſortent de la peau
conduit étant renfermées fra-
nt les parois de cette cavité &
oduiſent des ébranlemens, qui
n que três petits ne laiſſent
s de former un ſon veritable
i devient ſenſible à cauſe de la
oximité & de la continuité des
rties, comme auſſi par le moyen
: reflexions, qui ſe font dans
tte cavité bouchée.

Les commotions du Crane &
maladies qui étreciſſent le con-
it, peuvent cauſer de ces eſpe-
de tintemens, ſi l'on ſuppoſe
e les ſecouſſes que tout le
ane reçoit, ſont communi-
ées à l'Organe immediat par la
lle continuité de tout l'os des
ples, ce qui ſe doit entendre
s le temps de la commotion,
pour ceux qui ſurviennent
és, il les faut attribuër au
ordre des eſprits, ainſi qu'on
verra

Les maladies qui cauſent cette ſorte de tintement ſont les commotions du Crane.

le battement que l'on croit entendre au dedans est causé par.

verra dans la ſuite : tout de mê[m]
le gonflement de la membrane i[n]
terne du conduit, peut en s'étr[e]
ciſſant produire un effet pareil
iceluy de la main qui bouche l'[o]
reille ; outre cela il arrive aſſ[ez]
ſouvent que l'on ſent au deda[ns]
de l'oreille une pulſation, qui fa[it]
croire qu'on entend fraper que[l]
que choſe , & cette pulſation e[ſt]
quelquefois ſi forte que d'autr[es]
perſonnes la peuvent entend[re]
J'ay là-deſſus une obſervati[on]
d'une Dame de Picardie, qui ſe[nt]
au moindre exercice violent , u[ne]
pulſation ſi fâcheuſe dans l'ore[il]
le , qu'il luy ſemble qu'elle [a]
une pendule attachée à la tête
& cette pulſation s'entend au[ſſi]
par ceux qui s'approchent d'el[le]
Or ce frapement n'eſt rien aut[re]
choſe que celuy d'une artere d[i]
latée, parce qu'il s'accorde tou[]
jours parfaitement avec le batt[e]

le retreciſſement du conduît de l'Oüie.

me[]

ent du cœur; & cette precep- *& par la pulſation d'une artere dilatée.*
on d'un ſon interieur me paroît
bſolument ſemblable à ſe ſym-
tome, qui s'obſerve dans les ſuf-
fions imparfaites : les perſon-
es qui en ſont attaquées voyent
oler des feſtus & des mouches
devant des objets, ces feſtus
ces mouches ne ſont autre
hoſe que les particules viſqueu-
& épaiſſes, qui commencement
e ramaſſer dans l'humeur aqueu-
, leſquelles par leur mouve-
ent ébranlent la retine, & pro-
uiſent neceſſairement une ſenſa-
n. Mais, dira-t'on, ſi ce ſont
s bruits veritables, & ſi l'Or-
ne les diſtingue tels qu'ils ſont,
urquoy les mettre au nombre
s tintemens: je repond qu'ef-
ctivement ces bruits ſont aper-
: tels qu'ils ſont, mais que
Oüie eſt depravée en ce qu'elle
pporte ces bruits à quelque ob-
jet

jet exterieur, de la même maniere que ceux qui ont une Cataracte qui commence à se former raportent ces apparences de mouches & ces festus aux objets exterieurs, & avancent les mains pour les prendre.

L'ébranlement immediat des extremitez des fibres des nerfs à leur origine dans le Cerveau peut causer toutes les apparences de bruit.

Outre cela, je comprens qu'il se peut faire une perception d'un faux bruit sans aucun vice dans les organes de l'Oüie: ce qui arrive toutes les fois que les parties du cerveau où se terminent les filamens du nerf auditif, sont emuës & agitées de la même maniere qu'elles ont accoûtumées d'étre ébranlées par les objets; ce qui m'oblige à croire cela, c'est que je remarque que quantité de maladies du cerveau sont accompagnées de tintement: par exemple le délire, la phrenesie, le vertige, & que ceux qui tombent en epilepsie & en sincope sen

:ntent des bourdonnemens d'o-
:illes qui ſont comme les avan-
oureurs des paroxiſmes ; comme
ans toutes ces maladis il y a un
ouvement irregulier & extraor-
naire des eſprits , il eſt beau-
oup plus facile de comprendre
ue les eſprits agités peuvent é-
:anler les extremités du nerf au-
tif , & cauſer par ce moyen
ne ſenſation de bruit , que de
maginer quelque vice dans les
ganes de l'Oüie. Cette ma-
ere d'expliquer le tintement,
e paroit aſſés raiſonnable , &
me ſemble qu'on peut dire que
mme le mouvement des eſprits
: fort irregulier, & fort dereglé
ns toutes ces maladies , il faut
e les ſons & les tintemens s'y
ient fort confus & fort diffe-
ns des ſons que nous enten-
ns ordinairement. On me di- *qui ne ſont*
ſans doute que c'eſt là une *point tant* *un ſympto-*

 fauſſe

me des maladies de l'oreille.

fausse imagination, & non pa
un symptome de l'oreille, j'e
demeure d'accord & c'est là, c
que je pretends: comme l'on s'i
magine que nous ne pouvons ja
mais rien ouïr sans que l'oreill
soit frapée, nous raportons tou
les bruits à cet Organe, cepen
dant il est indifferent que les fi
bres du nerf soient ébranlées du
côté de l'oreille, ou du côté du
cerveau, il en resultera toûjour
la même sensation; & cela se fai
de la même maniere que dans l
Vertige, où l'on sçait que le seu
mouvement circulaire des esprit
produit le même effet, que si le
objets visibles avoient veritable
ment ce mouvement en rond, ou
dans les phrenetiques, qui croyen
voir des festus, qui ne sont point
ce qui se fait par le seul ébranle
ment des fibres du nerf optique
au dedans du cerveau. Ainsi
comm

comme on rapporte les ſymptomes des ſuffuſions & des phrenefies à une imagination depravée, il faut attribuer à la même cauſe les tintemens, qui ſurviennent aux maladies de l'oreille, quoy qu'aſſés ſouvent ils ne dépendent en aucune maniere des indiſpoſitions de l'Organe de l'Oüie.

On peut établir de cette maniere deux ſortes de tintemens, dont les uns dependent des maladies du cerveau, les autres des maladies de l'oreille, ceux qui ſuivent les maladies de l'oreille ſont comme il a été dit, ou vray, ou faux, & de ceux-cy les uns ſont appellés tintemens, les autres ſifflemens, les autres, bourdonnemens, les autres, murmures, &c. Et en general on peut dire que les bruits ſourds & bourdonnans ſont cauſés par un ébranlement lâche, & les bruits

que de celles du Cerveau qui produiſent une ſeconde eſpece de tintement.

sifflans & tintans par un ébranlement serré & tendu, ce qui est confirmé par les causes éloignées de ces symptomes; les rhumes par exemple & les suppurations, où les membranes sont relâchées, produisent ordinairement un bourdonnement, & les inflammations & les douleurs d'oreille où ces parties sont ordinairement tenduës & dessechées, les sifflemens & les tintemens: il faut même croire que tous ces bruits font la même impression sur la lame spirale & sur les canaux demi-circulaires que les sons graves & les aigus.

Les remedes contre les tintemens ne sont point autres que ceux, dont on se sert contre les maladies, dont ils proviennent.

La curation du tintement dépend en general des maladies du cerveau ou de l'oreille qui le produisent: j'ajoûte à cela que dans les tintemens & les sifflemens il faut se servir à peu prés des mêmes remedes, que ceux qui ont été

té décrits en parlant de la dou-
eur chaude, & de la tension de
a peau du tambour; & que dans
es bourdonnemens on se peut
ervir de ceux qui ont été prescrits
ontre la douleur, qui est causée
ar le froid, & contre l'obstruction
atharreuse; aprés quoy il ne sera
as difficile de choisir les plus
onvenables, si l'on a égard à
outes les circonstances qui peu-
ent fonder les indications.

F I N.

EXPLICATION DE LA PREMIERE PLANCHE.

LA I. FIGURE represente l'oreille en situation. A. B. C. D. l'oreille. A. B. C. ses trois replis. D. le bout de l'oreille. E. la conque, auprés de E. on voit l'ouverture du conduit de l'oüie. F. la place du tambour, les deux lignes ponctuées marquent la longueur du conduit. G. G. la partie écailleuse de l'os des Tempes vûë à découvert. H. le premier muscle de l'oreille, qui est icy representé comme appliqué sur la partie écailleuse de l'os des tempes, parce qu'elle est dépoüillée du muscle crotaphyte, audessus duquel celuy de l'oreille est naturellement couché. I. l'apophise zygomatique. K. l'apophise stiloide.

LA II. FIGURE represente l'oreille renversée pour faire voir son second muscle & ses enveloppes. A. l'oreille renversée. B. le second muscle de l'oreille, dont les fibres ont été degagées de leurs membranes pour mieux faire distinguer leurs origines, & leurs insertions. C. l'endroit de l'insertion du muscle denué de la peau. D. la premiere peau de l'oreille garnie en dessous de quelque peu de graisse. E. la membrane nerveuse. F. la partie écailleuse. G. l'apophise mastoide.

EX-

EXPLICATION DE LA II. PLANCHE.

LA I. FIGURE represente les arteres, qui e distribuent sur le devant de l'oreille. A. la arotide externe coupée audessus de l'angle de . machoire. B. la branche qui passe derriere oreille. C. la branche qui passe audevant. . le rameau de cette branche qui se distribuë l'oreillete. E. une branche d'artere qui perce cartilage de derriere en devant, & qui se stribuë au dedans de la conque.

LA II. FIGURE represente l'oreille renersée pour faire voir les arteres qui sont derere l'oreille. A. le même tronc de la carotie. B. D. la branche qui passe derriere l'oreille, qui en passant luy fournit plusieurs rameaux. . un rameau qui se distribuë dans les sinuositz de l'apophise mastoide. E. le rameau qui erce le cartilage pour se distribuer dans la onque.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

La I. Figure represente le cartilage de l'oreille, le conduit cartilagineux dépoüillés de toutes urs enveloppes. A. le cartilage de l'oreille ec ses replis. B. Le conduit cartilagineux n peu applati. C. La partie du cartilage, qui it l'entrée du conduit, & qui forme une lanuette au devant de la conque. 1. 2. 3. les trois terruptions du conduit car tilagineux.

La II. Figure repreſente l'oreille renverſée & le conduit cartilagineux veu par deſſus, ave le ligament qui attache la conque â l'os de temples. AA. l'oreille renverſée. BB. la con que veuë par derriere, & dépoüillée de la peau CC. les appendices, qui terminent le cartilag par enhaut. D. la partie ſuperieure du conduit qui eſt ſimplement formée par la peau glandu leuſe. E. Le ligament de l'oreille renverſé.

La III. Figure repreſente la peau glanduleu ſe, dont le conduit cartilagineux eſt revêtu on l'a faite trois fois plus grande que le natu rel, pour en faire mieux diſtinguer toutes le parties. A. la partie exterieure de la peau glanduleuſe. B. le tuyau ouvert, où l'on voi les petits poils & les embouchures des canau excretoires des glandes.

La IV. Figure repreſente une partie du tuyau veuë par ſon épaiſſeur, pour faire voir com ment les glandes ſont à demy enfoncées dan l'épaiſſeur de cette peau. On en a tiré quel ques-unes pour mieux faire remarquer ces en foncemens.

EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

La I. Figure repreſente l'os des tempes à nû A. la partie écailleuſe de cet os. B. B. l'apo phiſe zygomatique. C. la petite cavité où s'attache le ligament de l'oreille. D. l'entrée du conduit oſſeux de l'oreille. E. les inegali tez qui ſont à la partie de cette entrée qu regarde le viſage. F. la peau du tambour en ſituation. G. l'apophiſe maſtoide. H. l'apophiſe ſty-

ſtyloide. I. le tuyau qui renferme la carotide nterne. K. une ſinuoſité qui eſt entre le conduit oſſeux, & la partie écailleuſe de l'os des tempes, par laquelle le muſcle externe du marteau penetre dans la quaiſſe. L. l'extremité du canal oſſeux, qui fait partie du conduit qui va de l'oreille au palais. M. la cavité où s'articule le condyle de la machoire inferieure.

La II. Figure repreſente le conduit oſſeux détaché de l'os des tempes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

LA I. FIGURE repreſente l'os des temples deux fois grand comme le naturel, dont on a coupé toute la partie écailleuſe, & dont on a uſé le conduit oſſeux autant qu'il eſt neceſſaire pour voir à nû la peau du tambour. A. la peau du tambour dans ſa ſituation, & vûë de front. B. le manche du marteau qui eſt appliqué par derriere à cette peau. C. la longue branche de l'enclume qui paroit au travers de cette peau, bien qu'elle en ſoit un peu éloignée. D. la tête du marteau. E. la partie maſſive de l'enclume avec ſa courte branche. F. qui dans cette ſection paroiſſent à découvert. G. le canal oſſeux à moitié uſé. H. l'apophyſe mastoide. I. la ſtyloide. K. le muſcle externe du marteau en ſituation. L. une ligne ponctuée qui marque l'apophyſe greſle du marteau où s'inſere ce muſcle.

La II. Figure repreſente la peau du tambour vûë de côté, pour mieux faire voir ſon inclinaiſon.

La III. Figure repreſente la peau du tambou dans la même vûë & enchaſſée dans l'extre mité du conduit oſſeux, elle fait voir auſſi d quelle maniere la paroi de ce conduit qui regard la face eſt éloignée par embas de la peau du tambour, & comment elle s'en approche inſen ſiblement à meſure qu'elle monte. A A A. l paroi du conduit oſſeux qui regarde la face.

La IV. Figure repreſente l'enclume & l'eſtrie en ſituation & vûs de côté. A. la parti maſſive de l'enclume. B. la courte branche qu dans cette diſpoſition ſe voit tout à fait de front C. la longue branche. D. la tête de l'eſtrie qui ſe joint avec la longue branche par le moye d'un quatriéme oſſelet.

La V. Figure repreſente le bec de la longu branche de l'enclume, le quatriéme oſſelet, & la tête de l'eſtrier avec ſa cavité, le tout qua tre fois grand comme le naturel. A. le be de la longue branche de l'enclume. B. le qua triéme oſſelet. C. la tête de l'eſtrier avec ſ cavité.

La VI. Figure repreſente l'eſtrier cinq foi grand comme nature. A. la tête de l'eſtrier B. ſon col. C. C. ſes branches qui ſont creu ſées en goutiere. D. ſa baſe. E. la peau d l'eſtrier.

La VII. Figure repreſente la baſe de l'eſtrie vûë dans le même ſens, pour faire voir qu'el le eſt auſſi creuſée en goutiere. D. la baſe d l'eſtrier.

La VIII. Figure repreſente l'eſtrier avec ſo muſcle dans ſa ſituation naturelle. A. l'eſtrier B. ſon muſcle, le tout eſt deux fois gran comme nature.

L

La IX. Figure represente les osselets en si-
uation vûs l'œil estant dans le conduit qui pe-
etre dans l'apophyse mastoide. A. la partie
nassive de l'enclume. B. sa courte branche vûë
e front. C. sa longue branche. D. le man-
he du marteau vû par derriere. E. l'estrier vû
ar dessus.

La X. Figure represente les osselets toûjours
n situation vûs du costé opposé, l'œil estant
ans le conduit qui va de l'oreille à la bouche.
. la tête du marteau qui cache la partie maf-
ve de l'enclume, & sa courte branche. B. le
anche du marteau. C. la longue branche de
nclume. D. l'estrier vû de côté. On a mis
n baston qui traverse les osselets, pour faire
mprendre ce qui est dessus, ou dessous dans
s differentes vûës.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VI.

LA I. FIGURE represente la même coupe
e celle de la premiere Figure de la Planche V.
nt y est aussi deux fois grand comme nature;
y a levé la peau du tambour, pour faire
ir les osselets en situation, & le dedans de la
aisse avec les parties qu'elle contient. A. le
rteau. B. l'enclume. C. l'estrier vû de front
sa tête cachée derriere le bec de la longue
nche de l'enclume, qui bouche par sa baze
fenêtre ovalaire. D. le fond de la quaisse
tambour qui est la surface de l'os pierreux.
la fenêtre ovalaire. F. G. le demi canal qui
ferme le muscle interne du marteau. F. la
tie du demi-canal qui est hors la quaisse.

G. la partie qui est au dedans de la quaiss
H. I. la partie osseuse du conduit qui va de l'oreil
au palais à moitié usé, pour en voir la cavité.
le bout du tuyau qui renferme le muscle c
l'estrier.

La II. Figure represente l'enclume vûë d
côté qu'elle s'articule avec le marteau. A.
partie massive de l'enclume. B. la courte bran
che qui se voit presque de front. C. la longu
branche. 1. la premiere cavité. 2. la second
3. l'éminence qui regne entre ces deux cavite
marquée par une ligne ponctuée.

La III. Figure represente le marteau vû pa
le costé qu'il s'articule, pour faire voir les émi
nences, & les cavitez qui servent à son articu
lation. A. sa tête. B. son manche. C.
grande apophyse. 1. premiere éminence. 2. se
conde éminence. 3. la cavité qui regne entr
deux marquée par une ligne ponctuée.

La IV. Figure represente le marteau avec se
deux muscles vûs l'œil estant dans l'aqueduc
pour faire voir le contour des deux muscles
particulierement celui de l'interne qui traver
la quaisse pour aller se joindre au marteau
A. B. le marteau. C. le muscle externe. D.
muscle interne.

La V. Figure represente la circonference d
la quaisse, & le marteau vû par devant ave
ses muscles en situation. A. la tête du mar
teau. B. le manche. C. le muscle externe d
marteau. D. son insertion. E. le muscle in
terne. F, l'endroit où il se coude pour alle
s'inserer au manche du marteau au dessous d
muscle interne. G. H. la circonference de
quaisse. 1. la grande apophyse du marteau vû

a

le front. 2. l'apophyſe greſle, où s'inſere le muſcle externe. 3. 4. l'enveloppe nerveuſe du muſcle interne ouverte par le milieu pour laiſſer voir le muſcle.

Cette Figure ſert à faire entendre de quelle maniere les deux muſcles du marteau agiſſent pour faire la tenſion, & le relâchement de la peau du tambour : car leurs inſertions font aiſément concevoir que lorſque le muſcle externe. C. D, agit tout ſeul, l'extremité du manche marquée. B. eſt tirée en dehors, parce que la tête du marteau eſt appuyée contre la quaiſſe à l'endroit. G. mais que lorſque les deux muſcles agiſſent enſemble, l'extremité du marteau tirée en dedans par le muſcle interne. E. F. fait la tenſion de la peau du tambour parce que le muſcle externe. C. D. tire ou du moins affermit la tête du marteau, qui n'eſt pas appuyée contre la quaiſſe devers. H. de même qu'elle l'eſt devers. G.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VII.

LA I. FIGURE repreſente l'os des temples vû par derriere, on l'a uſé autant qu'il a été neceſſaire pour voir la peau du tambour, ſur laquelle on decouvre le marteau & l'enclume vûs de derriere en devant, avec la petite branche de nerf, qu'on appelle la corde du tambour, & le tendon du muſcle externe du marteau, le tout dans la ſituation naturelle, on y voit encore la cavité qui ſert à loger la tête du marteau, & la partie maſſive de l'enclume. A. la partie écailleuſe de l'os des tem-

ples vûë par derriere. B. l'apophyse mastoïd[e]
vûë dans le même sens. C. C. l'os pierreu[x]
usé. D. la peau du tambour. E. le marteau.
F. l'enclume dont la courte branche s'appuye à
l'entrée du conduit, qui penetre dés les sinuo-
sitez de l'apophyse mastoïde. G. le trou du
nerf auditif. 1. le tendon du muscle externe
du marteau. 2. 3. la corde du tambour.

La II. Figure represente encore l'os des temples vû par derriere, & deux fois grand comme le naturel, duquel on a emporté toute la partie écailleuse, & qu'on a scié de haut en bas selon le plan de la rainure, en telle sorte que la coupe passe par le milieu de l'apophyse mastoïde: On decouvre par cette coupe la rainure qui enchasse la peau du tambour, & l'endroit où cette rainure manque, ou y voit encore comment la paroi du conduit osseux, qui regarde la face s'applatit vers son fonds, & couvre une partie de la peau du tambour, & enfin on decouvre toutes les sinuositez de l'apophyse mastoïde. A. A. la rainure, a. a. l'endroit où elle manque. B. la paroi du conduit osseux, qui regarde la face, & qui s'applatit en cet endroit. C. le marteau. D. la petite corde du tambour qu'on a tirée de dehors en dedans, pour faire voir comment elle passe au dessus du muscle externe. 2. 3. la sinuosité qui est creusée dans l'os au dessus de la rainure, & qui sert comme de poulie au muscle. E. le muscle externe du marteau, qu'on a aussi tiré de dehors en dedans. F. F. la partie osseuse du conduit qui va au palais. G. le conduit qui va dans l'apophyse mastoïde. H. H. H. les sinuositez de la même apophyse.

EX-

EXPLICATION DE LA PLANCHE VIII.

LA I. FIGURE repreſente l'os des temples deux fois grand comme nature, dont on a emporté la partie écailleuſe, & dans qui on a uſé le conduit oſſeux, & generalement toutes les parties de la quaiſſe, qui pouvoient empeſcher de voir la ſurface de l'os pierreux qui fait une des parois de cette quaiſſe. A. le conduit oſſeux uſé. B. la boſſe qui eſt dans la ſurface de l'os pierreux, laquelle couvre la lame ſpirale. C. la fenêtre ovalaire. D. la fenêtre ronde. E. le canal oſſeux qui renferme le muſcle de l'eſtrier, où l'on voit ſortir ſon tendon, qui va s'inſerer à la tête de l'eſtrier. F. le canal qui renferme la portion dure du nerf auditif. G. une ligne ponctuée qui marque la circonference qu'occuperoit la peau du tambour, pour faire voir de combien la quaiſſe eſt plus grande. H. I. le demi canal qui renferme le muſcle interne du marteau. H. la partie de ce demi canal qui eſt hors de la quaiſſe. I. la partie qui eſt en dedans. K. une moitié du conduit oſſeux qui va de l'oreille au palais.

La II. Figure repreſente l'os des temples à peu prés dans la même coupe que dans la Figure precedente, mais ſeulement grand comme nature, pour faire voir l'eſtrier en ſituation, & le canal qui va de l'oreille au palais dans ſa direction naturelle. A. l'eſtrier en ſituation. .. C. la partie oſſeuſe du canal. D. ſon côté cartilagineux, qui s'épaiſſit & s'élargit à ſon extremité. E. ſa partie membraneuſe renverſée.

EX-

EXPLICATION DE LA PLANCHE IX.

La I. Figure represente l'os des tem-plès deux fois grand comme nature, duque on a emporté toute la partie écailleuse, & qu'on a scié perpendiculairement, en telle sort que la couppe passe un peu audevant de la rai-nure, afin de laisser voir la quaisse dans tout sa profondeur, & ses sinuositez de l'apophys mastoide, pour en découvrir les vaisseaux, & ceux dont la membrane de la quaisse est parse-mée. A. une artere considerable qui est un branche de celle de la dure mere. B. une vein qui se jette à l'entrée de la jugulaire interne qu est au bas de la quaisse. C. les vaisseaux qu sortent des sinuositez de l'apophyse mastoïd pour se distribuer dans la quaisse.

La II. Figure represente une moitié de têt d'un tiers moins grande que nature, de la-quelle on a emporté toute la partie superieur du crane, & dont le reste est coupé perpendi-culairement par le milieu du nez, pour faire voir l'embouchûre du conduit, qui va de l'o-reille au Palais. A. A. la cavité du nez avec ses lames. B. le fond du palais. C. l'embou-chûre du canal qui va de l'oreille au palais. 1. son côté cartilagineux qui fait un rebord de la figure d'un croissant. D. la luette couppée par le milieu.

EX-

EXPLICATION DE LA PLANCHE X.

LA I. FIGURE represente l'os des tem- les deux fois grand comme le naturel, on l'a reparé de telle sorte qu'on voit le limaçon, & es canaux demy circulaires dans leur situation aturelle. A. la voute du vestibule. B. la fe- ıêtre ovalaire marquée par une ligne ponctuée. C. la fenêtre ronde ouverte. D. la lame spirale narquée par une ligne ponctuée, depoüillée u canal spiral, qui la couvre, & de la mem- rane qui l'attache à la surface de ce canal. 1. .. 3. les trois canaux demy circulaires dans eur situation naturelle. 1. le superieur. 2. le nitoyen. 3. l'inferieur: le mitoyen & l'inferieur ont ouverts, pour faire voir qu'ils sont creux.

La II. Figure represente le couvercle du li- naçon enlevé & vû par dedans, pour faire oir le canal spiral demy ovalaire.

La III. Figure represente le limaçon plusieurs ois grand comme nature & vû de sa hauteur, our le voir ainsi, on a seulement enlevé le ouvercle par le côté de devant, per une section erpendiculaire; cela fait voir comment la lame ait deux tours & demy autour du noyau, omment elle s'attache à la surface du canal, ui luy sert de voute, & comment les côtés e ce canal qui s'attachent au noyau, devien- ent aussi minces que la lame. A. la portion ferieure du vestibule, qui est forcée dans ette figure, & qu'on a laissé seulement pour ire voir comment la lame spirale sort de sa vité, & passe devant la fenêtre ronde. B. la fenêtre

fenêtre ronde fermée par une membrane mince comme la peau du tambour. 1. 2. 3. les deux pas & demy de la lame spirale autour de noyau. 4. 5. 6. les deux pas & demy du canal spiral.

La IV. Figure represente la lame spirale en l'air, plusieurs fois grande comme nature avec la membrane qui l'attache à la surface du canal. 1. 2. 3. la lame spirale. 4. 5. 6. la membrane qui luy est attachée, & qui en paroist distinguée par la ligne qui est entre deux.

La V. Figure represente le noyau plusieurs fois grand comme nature, sur lequel on peut remarquer les traces des pas de la lame spirale & du canal spiral. 1. 2. 3. les traces des pas de la lame spirale, qui sont percées de plusieurs petits trous, qui donnent passage aux filets du nerf auditif. 4. 5. 6. les traces des bords du canal spiral.

La VI. Figure represente le limaçon vû de bout, & dont on a enlevé une moitié par une coupe perpendiculaire, à peu prés comme dans la Figure III. hormis que tout l'os est icy plus usé, cette figure n'est faite que pour faire mieux comprendre cette troisiéme figure, & pour son intelligence, il suffit de remarquer que la lame y paroist detachée de la surface du canal, afin de laisser voir le dedans de ce même canal, & comment ses côtés se prolongent pour s'attacher au noyau.

La VII. Figure represente le vestibule & les trois canaux demy circulaires ouverts pour faire voir la distribution de leurs vaisseaux. a. la branche d'artere qui entre dans le vestibule. b. un rameau de cette artere, qui passe par la porte commune du vestibule, & qui se distri-

bu-

uë dans les canaux ſuperieur & inferieur. c. branche qui tapiſſe le canal mitoyen.

La VIII. Figure repreſente les arteres du limaçon du veſtibule & des trois canaux demy rculaires. A. la fenêtre ronde. B. l'ouverture u conduit qui donne paſſage aux vaiſſeaux, quelle eſt à l'entrée de la rampe inferieure du maçon, on voit qu'une partie de ces vaiſaux ſe diſtribuë dans tout le limaçon, & autre dans le veſtibule & les trois canaux deny circulaires, ceuxcy ſont repreſentés en iir.

La IX. Figure repreſente une portion du eſtibule & les trois canaux demy circulaires n l'air, pour faire voir leur ſituation naturelle leurs embouchures. A. la portion inferieure u veſtibule. B. le canal ſuperieur. C. l'infeeur. D. le mitoyen. 1. la porte du canal deny circulaire ſuperieur. 2. premiere porte du anal mitoyen. 3. la porte du canal inferieur. . l'autre porte du canal mitoyen. 5. la porte ommune aux canaux ſuperieur & inferieur. . la premiere ouverture qui donne paſſage à ne des branches de la portion molle. 7 la seonde ouverture qui donne paſſage à une autre ranche du même nerf.

La X. Figure repreſente le veſtibule dans la même diſpoſition que dans la Figure precedente vec les nerfs des trois canaux demy circulaires n l'air. a. une branche de nerf qui entre dans veſtibule, par l'ouverture marquée. 6. dans Figure IX. elle ſe diviſe en trois rameaux, ont le premier entre dans la porte du canal emy circulaire ſuperieur, le ſecond dans la orte ſuperieure du canal mitoyen, & le troiſiéme

siéme qui est le plus petit, descend pour se jett
dans la porte commune. b. la branche qui ent
par l'ouverture marquée. 7. dans la Figure IX
& qui se divise en deux rameaux, dont l'inf
rieur entre dans la porte du canal inferieur,
l'autre s'avance dans la porte commune,
s'unit au troisiéme rameau de la branche ma
quée. a. Ces nerfs sont icy representés un pe
plus gros que le naturel.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XI.

La I. Figure represente la base du Ce
veau dépoüillée de tous ces vaisseaux, pou
faire voir l'origine des dix paires de nerfs, qu
sortent de la Moëlle allongée; on y a coup
toute cette partie de la substance du Cerveau
que M. Willlis a appellé ses Lobes posterieurs
c'est-à-dire, que la coupe passe par cet endroi
où un gros rameau lateral de l'artere carotid
se jette sur la substance du Cerveau dans l'in
terstice de ces lobes, cette coupe sert pou
découvrir la veritable origine des premier
nerfs, & pour mettre le Cervelet qui dans u
Cerveau renversé se trouve soustenu par le
lobes posterieurs en même plan que le Cerveau
ce qui est absolument necessaire, pour voir l
veritable Figure de la moëlle allongée, &
l'origine de tous les nerfs qui en sortent. AA
Le devant du Cerveau renversé. BB. Le Cervele
CC. L'endroit où une partie du Cerveau a ét
coupée, cette coupe n'a esté marquée que d'u
côté, mais il en faut imaginer autant de l'autre
DD. Les corps canelés, qui sont les principe
d

la moëlle allongée, ils sont icy vûs par
ssous, & une portion en a été coupée avec
Cerveau. EE. Les couches des nerfs opti-
ues. F. La moëlle allongée, dont les deux
anches s'unissent en cet endroit, quoyque
. Willis ait crû qu'elles estoient divisées. G.
protuberance annulaire. HH. Les nerfs de
premiere paire appellés Olfactifs, qui pren-
nt leur origine de la base des corps canelés
une fibre moëlleuse, marquée hh. & qui
grossissent dans l'endroit où ils font un con-
ır auprés des nerfs Optiques. II. Les nerfs
tiques, ou la seconde paire des nerfs, qui
oissent depuis leur origine des couches jus-
à leur sortie hors du crane. KK. La troi-
me paire des nerfs appellés les Moteurs de
il. LL. Les nerfs de la quatriéme paire
ellés Pathetiques. MM. Les nerfs de la
quiéme paire. NN. La sixiéme paire des
fs. OO. Les nerfs Auditifs, qui sont la
iéme paire, ils sont divisez dés leur origine
deux branches, dont la plus grosse, qui est
de dessus, est la portion molle. PP. Les
s de la huitiéme paire, qui sortent de la
lle au dessous des éminences marquées y y.
. La neuviéme paire des nerfs qui n'a été
quée que d'un côté de la moëlle, & qui
même representée hors de sa direction, de
d'embarasser la Figure, de l'autre côté
s'est contenté d'en faire voir l'origine. RR.
lixiéme paire des nerfs, qui sortent de la
lle allongée, que M. Willis a confondu
la premiere paire vertebrale. S. La moëlle
ée à l'entrée des vertebres. TT. Les deux
, qui sortent de la moëlle Epiniere au
dedans

dedans de la cavité des vertebres du col, remontent dans le crane, pour s'unir aux ne de la huitiéme paire. u. L'Entonnoir. Deux petites avances moëlleuses, que M. Wi a pris pour des glandes. yy. Deux éminen de la moëlle faites en forme d'olive, lesquel M. Willis a appellé corps piramidaux. Deux petits filets de nerfs, qui sortent de moëlle, pour s'unir à ces nerfs qui sortent l'épine, & qui se joignent à la huitiéme pai l'on trouve quelquefois deux ou trois de filets de nerfs de chaque côté.

La II. Figure represente l'os pierreux vû derriere, il est beaucoup plus grand que naturel, & on l'a usé autant qu'il a été cessaire, pour découvrir les canaux demy c culaires, & le cul de sac, qui termine le cond du nerf auditif, afin de voir toutes les ouv tures qui s'y rencontrent. A. Le conduit nerf auditif usé. B. Les canaux demy-cir laires. C. La base du noyau du limaçon per par plusieurs petits trous, qui donnent pass aux filets nerveux, qui se distribuent à t les pas de la lame spirale. D. L'entrée conduit; qui renferme la portion dure. e. trou qui donne passage à la branche marqu e. dans la Figure III. f. Un autre trou donne passage au troisiéme rameau de la port molle marqué f. dans la Figure III.

La III. Figure represente le nerf aud beaucoup plus grand que le naturel, qui par comme arraché de l'os pierreux, pour f voir comment il se partage au fond du cond A. Le nerf auditif divisé en deux branc BB. La portion molle. CC. La portion du

di

dont on a porté une partie au haut de la Figure, pour laisser voir les filets d'une des branches de la portion molle, le tronc de la portion dure entre dans le trou marqué. D. dans la II. Figure. D. Une grosse branche de la portion molle, laquelle se partage en plusieurs petits filets, qui entrent dans les trous, qui sont à la base du noyau du limaçon, & se distribuent à tous les pas de la lame spirale. e. Une autre branche de la portion molle, qui entre par le trou qui est marquée e. dans la II. Figure. f. Le troisiéme rameau de la portion molle, qui entre dans le trou marqué f. dans la II. Figure. Voyez la distribution de ces deux dernieres branches dans la Figure X. de la Planche X. La branche e, y est marquée par la lettre a. & la branche f. par la lettre b.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XII.

LA I. FIGURE represente la surface de l'os pierreux, deux fois grande comme le naturel, pour faire voir le canal osseux par où passe la portion dure, & celuy par où la petite corde de la quaisse descend pour se joindre à la portion dure. A. l'apophyse mastoide. B. C. le canal osseux qui est dans la quaisse. C. D. la partie de ce même canal qui est hors de la quaisse, & qui est toujours creusée dans l'os pierreux. Son extremité est entre les apophyses mastoide & styloide. B. le petit canal de l'os pierreux pas où passe le petit nerf de la quaisse, pour se joindre à celuy de la portion dure.

La II. Figure represente à nû la portion dure

du

du nerf auditif, tirée hors de son canal avec petite corde qui traverse la quaisse. A. B. partie de la portion dure qui est renfermée dan la quaisse. B. C. la partie de la portion du qui est cachée dans l'os pierreux. D. E. portion de la petite corde qui traverse la quaiss E. F. la partie de la même corde qui sorta de la quaisse se cache dans le petit canal ma qué. E. dans la premiere Figure de cet Planche, & qui se joint à la portion dure. l'endroit où ce petit nerf s'unit à la portio dure.

La III. Figure represente l'oreille renversée pour faire voir le rameau de la portion dure qui s'y distribuë. A. l'oreille renversée. l'apophyse mastoide. C. le tronc de la portio dure sortant de l'os pierreux. D. D. le premi rameau de ce nerf, qui remonte derriere l' reille, & qui luy fournit plusieurs filets, & l'apophyse mastoide. E. division de la portio dure en deux branches. F. la branche supe rieure. G. la branche inferieure.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIII.

Elle represente tout l'os des tempes, gran comme nature un peu renversé, & veû pa dessous, avec la branche de la cinquiéme pai qui se distribuë à la machoire inferieure, po faire voir l'origine & la route du petit filet nerf qu'on appelle la corde du tambour, & distribution d'un autre rameau de ce même ner qui va à l'oreile externe.

A. la partie écailleuse de l'os des tempes.

apophyse mastoide. C. l'apophyse stiloide. D. la zygomatique. E. le conduit qui va de l'oreille au palais. F. la branche de la cinquiéme paire appellée maxillaire inferieure, parce qu'elle se distribuë particulierement à la machoire d'enbas, & aux parties qui l'environnent. 1. 2. 3. 4. quatre rameaux que cette branche fournit mediatement aprés qu'elle est sortie du crane, dont 1. va au muscle temporal 2. au masseter externe. 3. au muscle appellé buccinateur, & aux glandes des jouës. 4. au pterigoidien interne. G. un autre rameau qu'elle fournit aussi à sa sortie. H. une branche de ce rameau, qui va se joindre au rameau de la portion dure marqué 6. dans la planche XVI. la distribution du rameau. G. dans l'oreille externe, dont les branches sont coupées. K. branche qui entre dans la machoire inferieure coupée. L. L. la branche qui va se distribuer aux costés de la langue. M. M. un rameau de cette branche qui remonte au dessus de la partie osseuse du conduit de l'aqueduc, & entre dans la quaisse, & c'est ce qu'on appelle la corde du tambour. N. le muscle externe du marteau en situation.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIV.

A. l'apophyse mastoide.
B. l'oreille veuë par derriere.
C. le tronc de la seconde paire vertebrale.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. plusieurs branches coupées que ce nerf envoie aux muscles voisins, & aux nerfs vertebraux.

LD. la branche de ce nerf qui remonte l'oreille externe.

E. la branche qui se perd dans l'oreillete, & dans le conduit cartilagineux.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XV. QUI REPRESENTE PLUSIEURS PARTIES DE L'OREILLE DU FOETUS.

La I. Figure represente l'oreille d'un enfant d'un an. A. l'oreille vuë par dessous. BB. son tuyau cartilagineux. C. la peau qui attache le conduit cartilagineux à l'anneau osseux, & qui s'endurcit dans la suite pour former le commencement du conduit osseux de l'oreille. D. l'anneau osseux. E. l'apophyse zygomatique

La II. Figure represente l'os des temples d'un fœtus vû par devant. A. la partie écailleuse dont les petites fibres osseuses se distinguent facilement, ainsi que cela se voit dans tous les autres os qui composent le crane du fœtus. 2. 3. les bords de sa circonference qui sont encore cartilagineux. B. l'apophyse zygomatique. C. la peau du tambour. D. l'anneau osseux qui enchasse la peau du tambour. E. l'apophyse styloide qui est encore cartilagineuse. F. l'apophyse mastoide qui est fort petite. 4. le trou par où sort la portion dure. G. cette lettre marque une ligne obscure, qui est l'endroit o

partie écailleuſe ſe ſepare de l'apophyſe ma-
oide, ces deux pieces oſſeuſes s'uniſſent ex-
ɛtement dans les adultes. H. le canal qui ren-
rme la carotide interne. I. le trou où s'atta-
ne le tuyau qui va de l'oreille au palais.

La III. Figure repreſente l'os des temples vû
ar derriere. A. la partie écailleuſe. BB.
endroit où elle ſe ſepare du reſte de l'os pier-
eux. C. le canal demi-circulaire ſuperieur qui
voit ſans aucune preparation. D. l'inferieur.
. l'endroit de leur communication. F. une
oſſe conſiderable qui eſt ſous le canal ſuperieur,
qui ſe remplit, & s'efface à meſure qu'on
ance en âge. G. un trou qui eſt dans le
aſſage de la portion dure. H. le trou du nerf
iditif.

La IV. Figure repreſente l'anneau oſſeux un
eu incliné pour en faire voir la rainure. A.
nneau oſſeux incliné.

La V. Figure repreſente encore le même an-
eau incliné d'une autre maniere pour faire voir
reſte de ſa rainure.

La VI. Figure repreſente la peau du tambour
eux fois grande comme le naturel à demi dé-
ouverte d'une peau qui la couvre. A. la peau
u tambour. B. une matiere mucilagineuſe
ndurcie en membrane qui la couvre dans le
ɛtus.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XVI.

Elle repreſente la portion dure du nerf auditif
ans les differentes parties de la face. A. le
onc de la portion dure qui ſort du crane par

le trou qui eſt entre les apophyſes maſtoide & ſtyloide. BB. un gros rameau qu'elle fourni à l'oreille externe, dont on voit quelques ra mifications coupées, leſquelles paroiſſent entie res dans la Figure 1. de la Planche XII. CC la branche interieure qui ſe diſtribuë au men ton, aux muſcles qui ſont ſous la machoire & aux tegumens. D. la branche ſuperieure qu ſe diviſe d'abord en forme de patte d'oyë. 1, 2, 3, 4, 5. cinq rameaux de cette diviſio qui ſe diſtribuent dans les muſcles des temple du front & des paupieres. 6. le rameau de cet diviſion, qui s'épand ſur le milieu des joües & qui ſe groſſit par la branche de la cinquiém paire marquée. 7. 8. le dernier rameau de cett diviſion, qui fournit des filets au muſcle buc cinateur, & à ceux des levres. 9, 9. deux pe tits filets qui paroiſſent coupez, parce qu'ils s'en foncent dans l'orbite par des trous particuliers qui ſont dans l'os de la pommette. Tous ce rameaux fourniſſent un trés grand nombre d filets à tous les tegumens de la face, on do ſuppoſer qu'ils ont été coupez quand on en lev les tegumens. E. la branche de la cinquiém paire marquée. G. dans la Planche XIII. d'o l'on voit ſortir une petite branche 7. qui s'un au rameau 6. de la portion dure, les autre branches coupées qui ſe diſtribuent à l'oreill externe, & à ſon conduit, ſe peuvent voir dan la même Planche XIII.

C A

CATALOGUS
LIBRORUM

MEDICORUM, quos JOH. ARN. LANGERACK, Bibliopola Leydensis, vel propriis sumtibus edidit, vel quorum Majòr ipsi copia suppetit, & adhuc aliorum in Medicina Librorum, qui apud eundem inveniuntur.

Libri in Folio.

Auctores Varii de Morbo Gallico, sive Lue Vener. cum Præfat. H. Boerhaave, 2 vol. 1727

Vieussens Neurographia universalis, cum fig. Lugd. 1716.

Vesalii Anatomia, 2 vol. cum fig.

Eustachii Tabulæ Anatomicæ, cum Expl. Morgagni & Lancisii.

Saggi di Naturali Esperienze, con fig. in Firenz. 1692

Theoph. Boneti Anatomicum Sepulchretum, 3 vol.

Boneti Polyalthes sive Thesaur. Med. Practica, 3 voll.

Hippocratis Opera, cum not. Fœsii, 2 v.

Riverii Opera Omnia, edit. noviss. 1726

Morgagni Adversaria Anat. Omnia cum fig.

Pitcarnii Opera Omnia, 2 vol.

Peyeri de Ruminantibus & Ruminatione 3 vol.

Car. Drelincurtii Opuscula Omnia, cum præfat. H. Boerhaave.

Barchuisen de Ortu & Progress. Medicinæ &c.

Ant. Leeuwenhoekii Opera Omnia, 4 vol. cum fig.

Ludovici Opera Omnia, Francof. 1712

Ramazini Opera Omnia, Lond. 1709

Bianchi Historia Hepatica, 2 vol. cum fig,

Vaillant. H. Boerhaave, de Structura Florum, &c.

Commelini Plantæ Rariores & Exoticæ, cum fig.

——— Præludia Botanica, cum fig.

Histoire de la Medicine, par Freind. 3 voll.

J. Keil Tentamina Med. Physica, de Sanguinis quantitate, de Velocitate sanguinis, de Vi cordis sanguinem per totum Corpus propellentis, de Secretione Animali, de motu Musculari, quibus accedit Medicina Statica Britannica &c. cum fig. 1730

Prosper Alpinus de Medicina Methodica.

——— de Medicina Ægyptiorum.

J. Wepferi Observat. Medico pract. de Af-

Affectibus Capitis Internis & externis &c. 1727

J. Christ. Sturmii Prælectiones Academicæ, 1722.

Description Anatomique des Parties de la Femme qui servent à la Generation, par Palfyn, avec fig.

Teichmeyeri Institutiones Chemiæ, Dogmat. & Experiment. Jenæ, 1729

Tournefort Institutiones Rei Herbariæ, 3 vol. cum fig. Paris.

Recüeil des Pieces qui ont remporté les prix Fondez dans l'Academie Royale des Sciences, depuis 1720. jusq. 1728. avec quelques autres pieces qui ont concouru aux mêmes prix, 2 vol.

R. Morton Opera Omnia, acced. Harris de Inoculatione variolarum, item Harris de Morbis Infantum, & Morb. Gravidarum, Cole de febrib. & de Secretione Animali, Item Lister Exercit. Medicinales, Octo, 1727

s'Gravesande Elementa Physica Newtoniana, 2 vol. 1725

Observations Mathem. Astronomiques, par le P. Souciet, a Paris 1729

Recüeil de Diverses pieces du P. Souciet. Contenant un abregé de Chronologie, cinq. dissert. contre la Chronol. de Mr. Newton, une Dissert. sur une Medaille singuliere d'Auguste, a Paris 1727

Traité de la Lumiere & de la Pesanteur, par Huygens.

Elemens Mathématiques, par Prestét, 2 vol. &c.

Discours sur la Structure des Fleurs, par Vaillant, H. Boerhaave &c. 1708

Pharmacopée Universelle par Lemery, 1727

Traité des Accouchemens Naturels, non Naturels, & contre Nat. par la Motte nouvelle edit. 1729

Willis Opera Omnia, cum fig. Amst.

Borellus de Vi percussionis, cum fig.

Histoire de la Medicine par le Clerc.

Les Oeuvres Physiques de Mr. Perault, 2 vol. cum fig.

Bauhini Theatrum Botanicum &c.

Poleni Epistolarum Mathematicarum Fasciculus, cum fig. Patavii 1728

Tractatus de Organo Auditus, Auth. D. du Verney, cum fig. 1730

Carol. Pisonis Select. Observat. de morbis à serosa colluvie ortis, Lugd. Batav. 1717

Mauriceau Traité des Maladies des Femmes Grosses, avec fig. Paris 1715

——— *Observations sur la Grossesse avec les dernieres observations, ibid.* 1715

Valsalva de aure humana, cum fig. 1717

Lancisii Opera Omnia, 2 vol. cum fig. 1717

Libri in Octavo & Minori formâ.

Lancisii de Subitaneis Mortibus, 1709
Hecquet Novi Aphorism. Hippocrat. 2 vol. Parif.
——— Novus Medicinæ Confpectus, 2 vol. ibid.
Cours de Chymie, par Lemery, ibid.
Oratiuncula in laudem Gonorrheæ.
Barchuifen Collect. Med. Practica Generalis, item Dialog. de Optimâ Medicorum Sectâ, Amft. 1715
Traité des Inftruments de Chirurgie, par Garengeot, 2 vol. avec fig. a Paris 1723
Myotomie Humaine & Canine, par Garengeot, ibid. 1724
Catalogus Plant. Horti Monfpeliens, cum fig.
Sanctorini de Struct. & Motu Fibr. Nutrit. Animal. Hæmorrhodib. & Catameniis, 1729
Celfus de Re Medicâ, cum notis variorum, 2 vol. 1730
S'Gravefande Inftitut. Philofoph. Newtonianæ, 2 vol. 1729
Blafii Obfervationes Rariores, cum fig.
Tulpii Obfervationes Medicæ, cum fig.
Peyeri Obfervationes Anatomicæ.
——— Parerga Anatomica, cum fig.
De Graaf Opera Omnia Med. Anat.
Le Chirurgien de l'Hofpital, par Bellofte.
Gebri Regis Arabum Alchimia, cum fig.

l'Art

l'Art de Guerir les Maladies Veneriennes.
Vercelloni de Pudendorum Morbis, & Lue Venerea.
J. Hovii de Circulari Humorum Motu in Oculo.
Ridley Anatomia Cerebri, cum fig. opt. edit.
Bartholini Anatomia, cum fig. opt. edit.
Essai sur le Choc des Corps par S'Gravesande.
Lister Exercitat. Medicinales, octo.
Lister de Morbis Chronicis.
Cole de Secretione Animali.
Harris de Morbis Infantum.
Lominius de Sanitate Tuenda, 1724
Hippocratis Aphorismi cura Th. Almeloveen &c. 1730
Jacson Enchirid. Medicum.
Harveus de Generatione Animalium.
Neri de Arte Vitriaria cum not. Merretti.
Anatomie du Corps Humain par Palfyn, a Paris, avec fig.
——— du Corps Humain, par Keil, ibid.
——— du Corps Humain, par Nogez, ibid.
Hippocratis Opera Omnia, Gr. & Lat. 2 vol. sub prælo.
Eugalenus de Scorbuto &c.
Hoffmanni Opuscula Medica de Aquis Medic. German. &c. 2 vol. 1726
Hortus Regius Monspeliensis, cum fig.
C. Amman de Loquela. Item Wallis Surdus Loquens.
l'Art de conserver la Santé par Cornaro.

Trai-

raité des Maladies des Os par Petit, Courtiol, & Lemery.

ulpii Observations Medicæ, cum fig. L. Bat. 1716

Hecquet de purganda Medicina à curarum sordibus, Par. 1714

Appareil Commode en faveur des jeunes Chirurgiens, par le Clerc, avec fig. a Paris.

Art de Guerir les Maladies Venerienes, par Blegny, 3 vol. avec fig.

u Verney, Traité de l'Organe de l'Oüie, avec fig. 1730

reind Histoire de la Medicine, depuis Galien jusqu'au Seizieme Siecle, 3 vol.

—— *Emmenologia, Amst.*

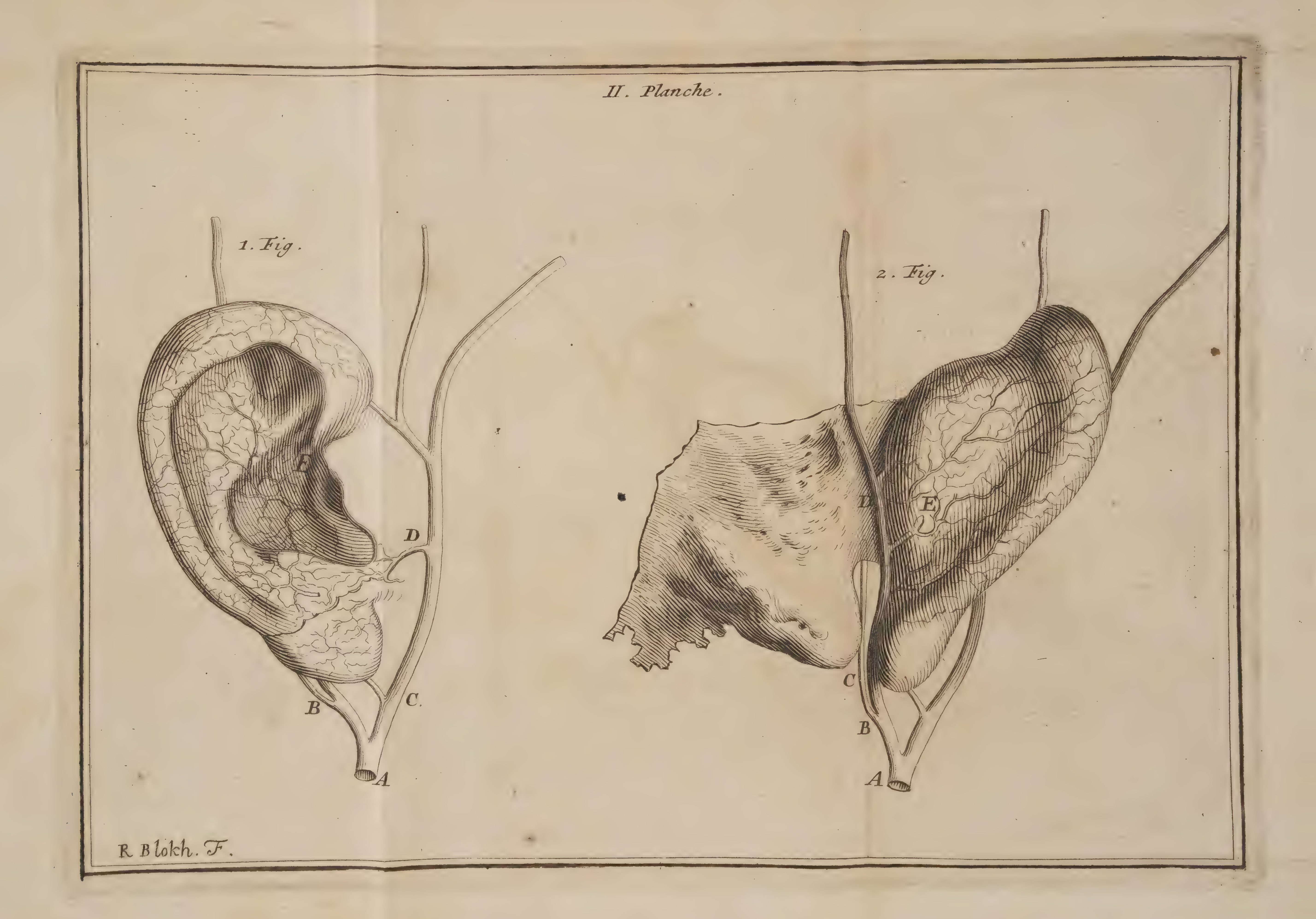
—— de Purgantibus in secundâ Variolar. febre.

—— de Febrib. & morbis popularib.

—— prælectiones Chymicæ.

n Chirurgie Complette, par Demandes & par Reponses, qui contient ses principes, l'Osteologie, Exacte & Complette, le Squelette Chiffrè, la Maladies des Os & de leur Guerison, la Miologie, les Tumeurs, les Ulceres, les Playes simples & composées celles d'Arquebusades, les Maladies Veneriennes, le scorbut & l'aplication de tous les Bandages & Apareils les Fractures, les Luxations, & toutes les Operations Chirurgicales, avec une Pharmacie qui aprend la maniere de composer les remedes les plus utiles de la Chirurgie & la panacée mercurielle &c. par Mr. le Clerc, 2 voll. 1731.


Planche. I.
Fig. I.
Fig. II.
H
G
G
A
I
F
B
C
K
D
F
E
C
B
A
D
G
R Blokh. F.


II. Planche.
1. Fig.
E
D
B
C.
A
2. Fig.
D
E
C
B
A
R Blokh. F.

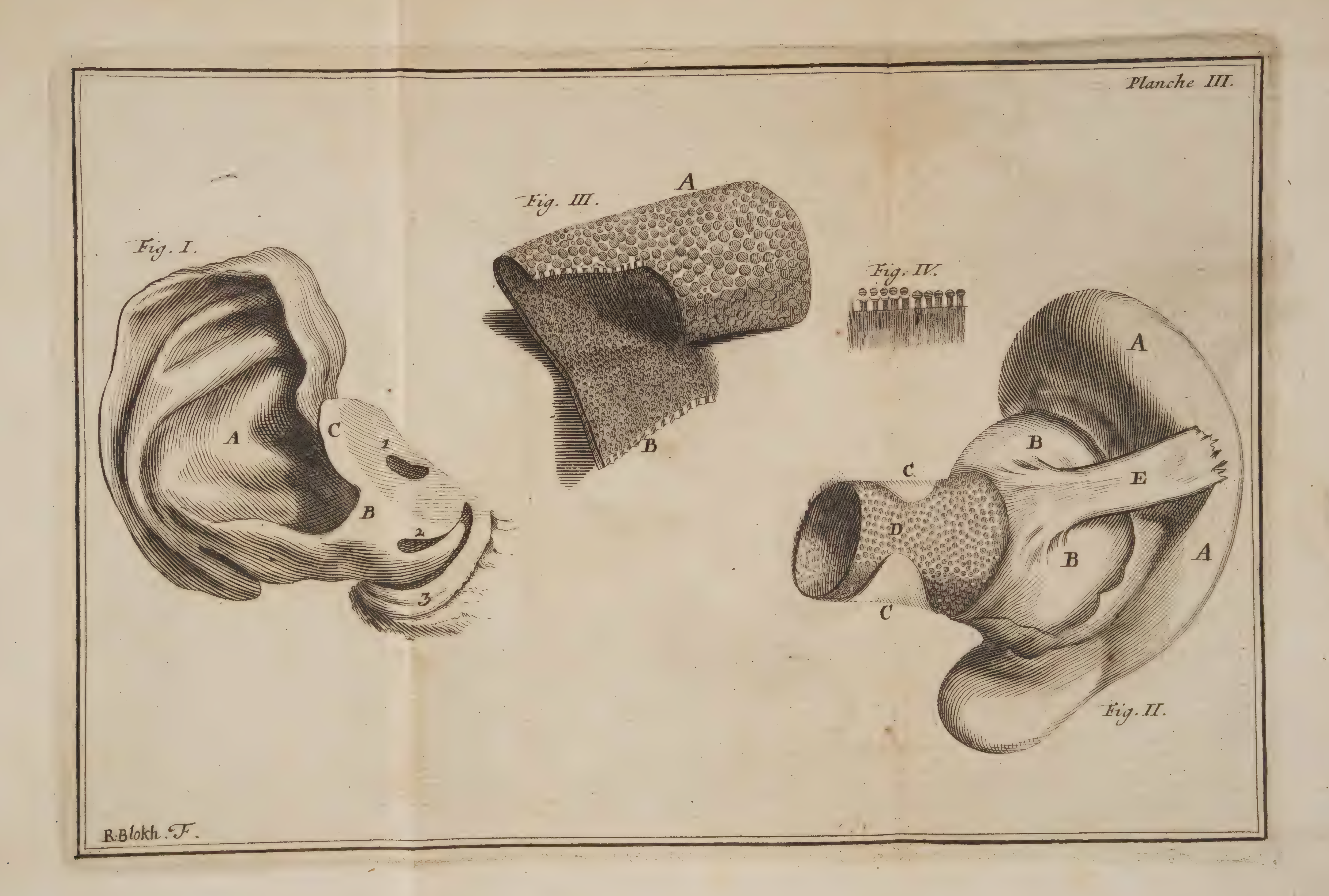
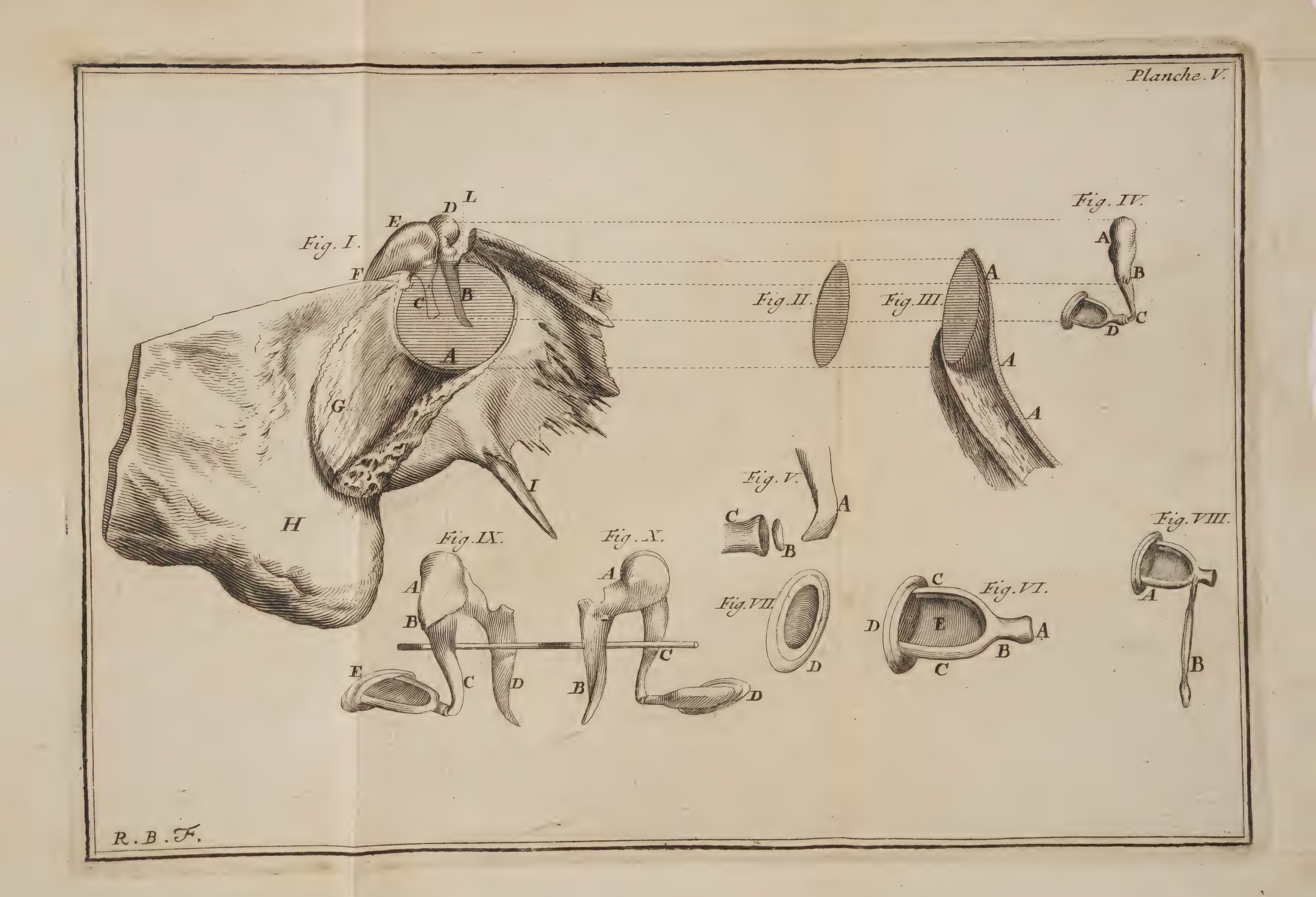

Planche III.
Fig. I.
A
C
1
B
2
3
Fig. III.
A
B
Fig. IV.
A
B
C
E
D
B
A
C
Fig. II.
R.Blokh. F.



Planche. IV.
Fig. 1.
A
B
B
M
K
I
C
F
D
E
H
G
Fig. 2.
R.B. F.


Planche. V.
Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. VI.
Fig. VII.
Fig. VIII.
Fig. IX.
Fig. X.
R. B. F.

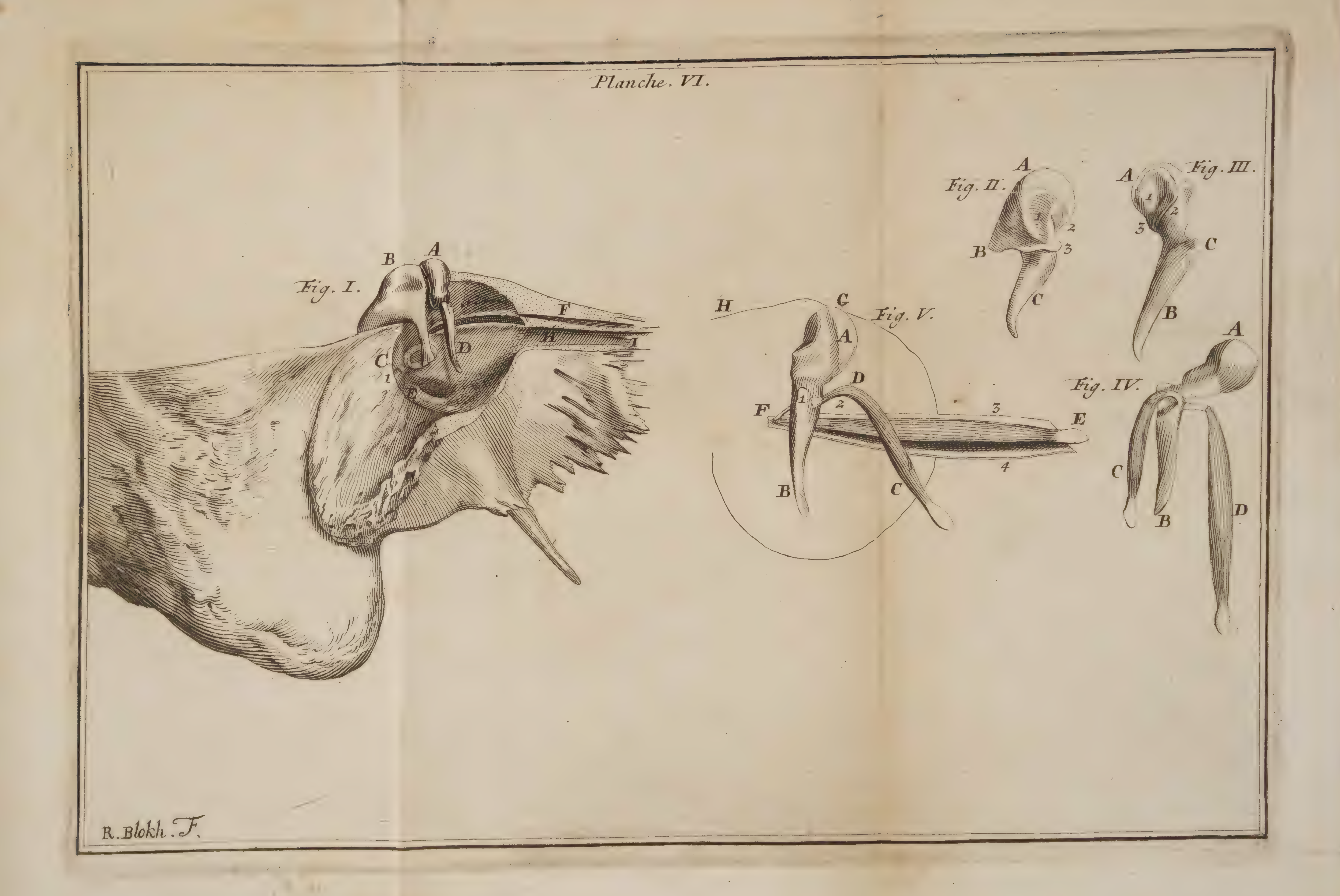


Planche. VI.
Fig. I.
B
A
C
D
E
F
H
I
1
2
Fig. II.
A
B
C
1
2
3
Fig. III.
A
B
C
1
2
3
Fig. IV.
A
B
C
D
Fig. V.
H
G
A
D
F
E
B
C
1
2
3
4
R. Blokh. F.

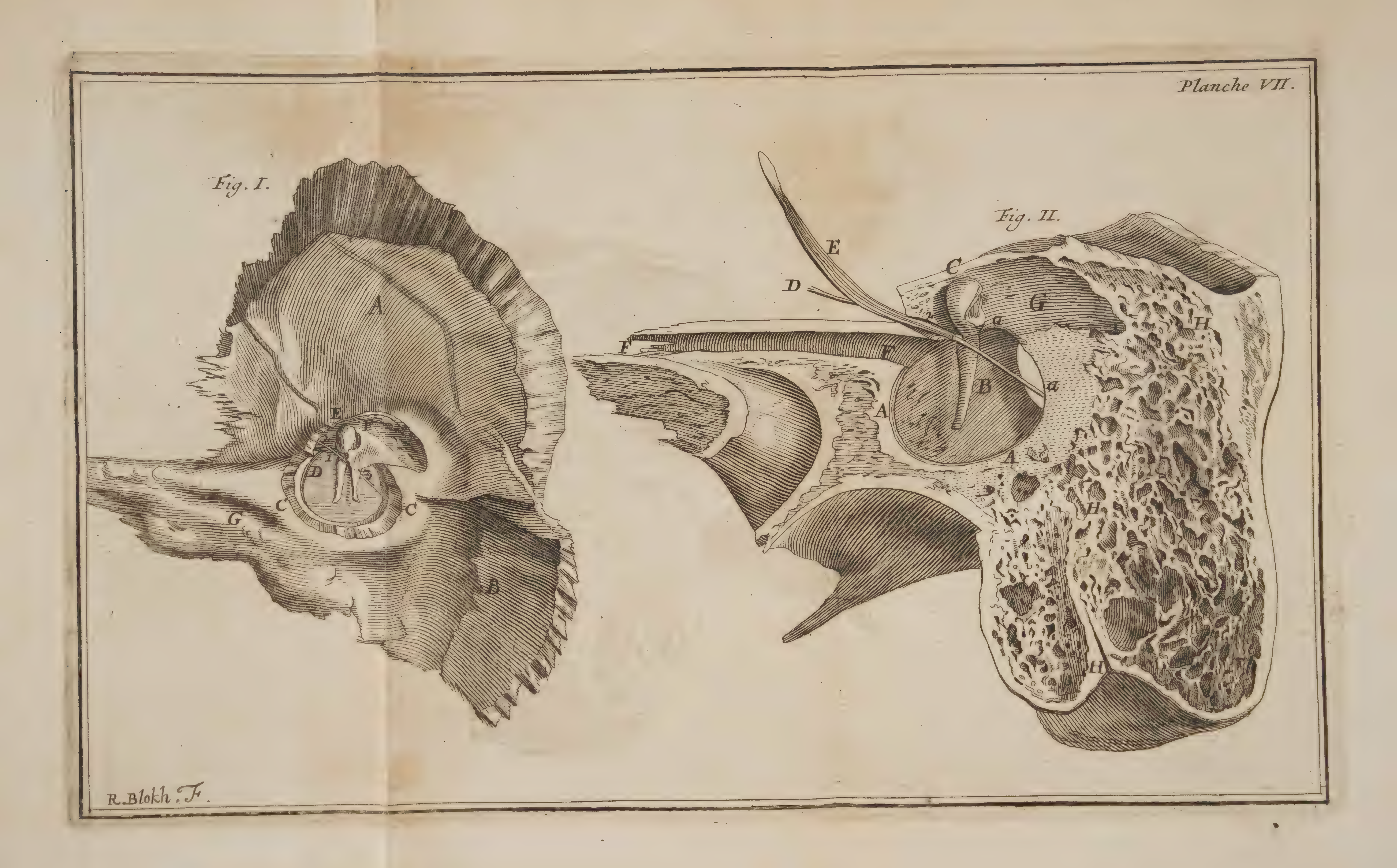

Planche VII.
Fig. I.
A
E
F
2
1
D
3
C
C
G
B
Fig. II.
E
D
C
G
a
H
F
F
B
a
A
A
H
H
R. Blokh. F.


Planche.VIII.
Fig. I.
H
K
B
c
d
e
A
Fig. II.
A
B
C
D
E
R.B.F.

Planche IX.

Fig. I.

A

C

B

Fig. II.

A

A

C

B

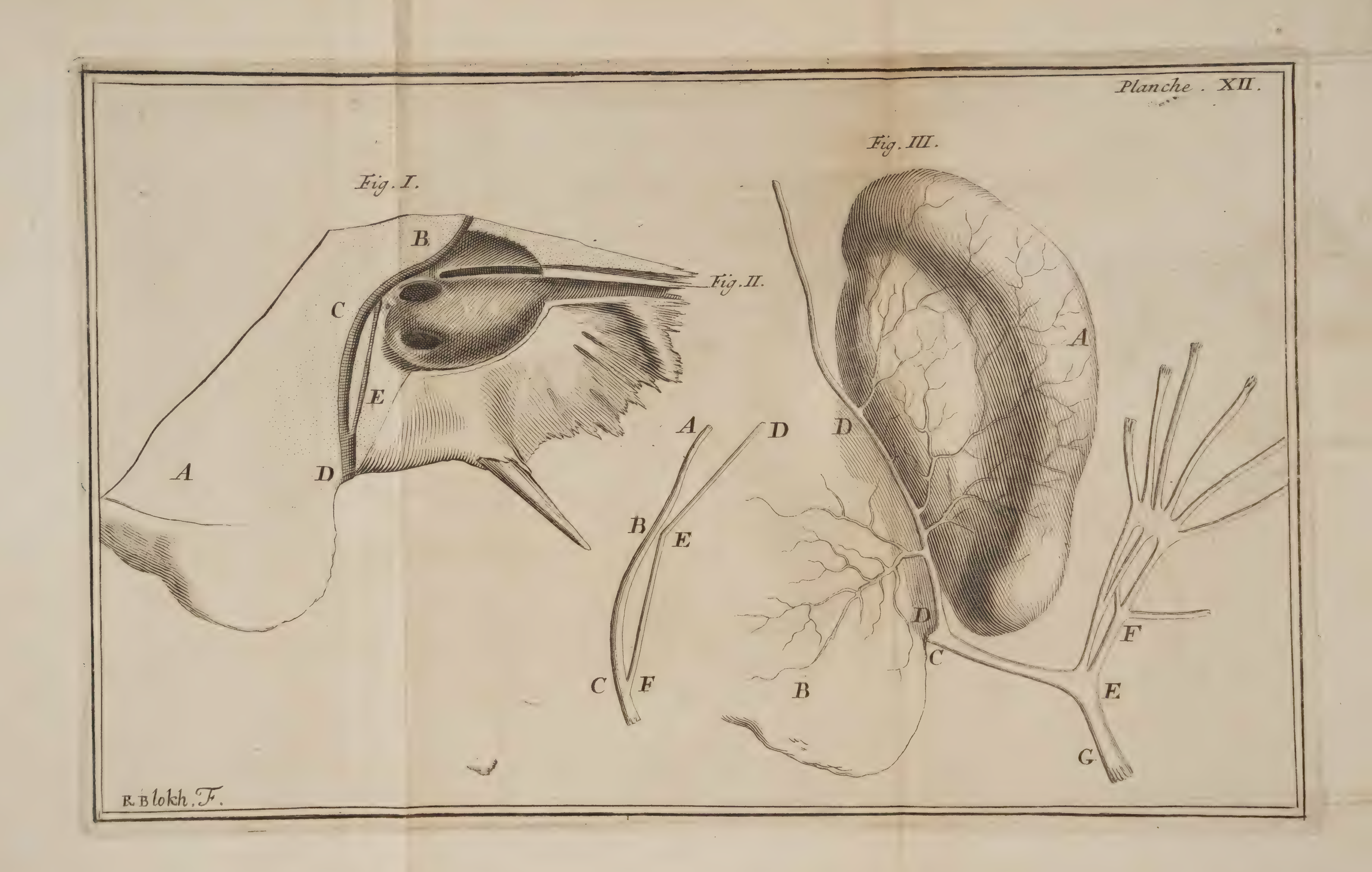
D

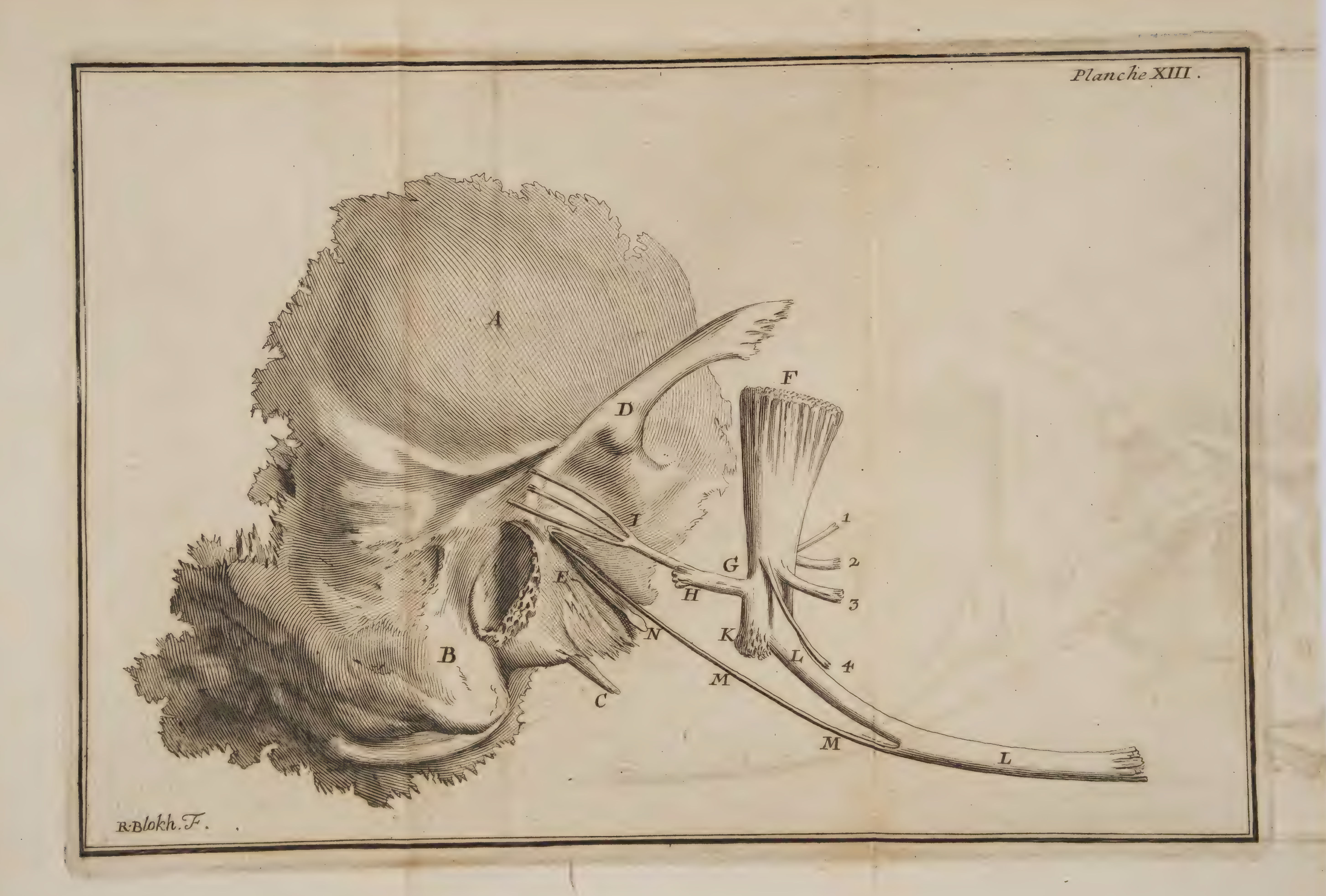
R.B. F.



Planche. X.
Fig. I.
Fig. II.
Fig. III.
Fig. IV.
Fig. V.
Fig. VI.
Fig. VII.
Fig. VIII.
Fig. IX.
Fig. X.
R.Blokh. F.


Planche XI.
Fig. I.
T
S
T
R
R
B
B
Q
Q
y
y
P
P
O
O
N
N
G
M
M
L
L
E
E
K
F
K
C
x
x
D
D
u
h
h
I
I
C
H
H
A
A
R. Blokh. F.
Fig. II.
D
B
A
C
C
D
Fig. III.
B
B
C
A


Planche . XII .
Fig . I .
Fig . II .
Fig . III .
A
B
C
D
E
A
B
C
D
E
F
A
B
C
D
D
E
F
G
R. Blokh . F .


Planche XIII.
A
D
F
I
G
H
E
1
2
3
N
K
L
4
B
M
C
M
L
R.Blokh. F.


XIV. Planche.
A
B
C
D
D
E
1
2
3
4
5
6
7
R.B.F.



XV. Planche.
2. Fig.
A
B
C
2
3
G
I
F
H
4
E
D
3. Fig.
A
B
B
G
C
F
H
E
D
5. Fig.
4. Fig.
A
6. Fig.
B
A
1. Fig.
E
B
B
C
D
R.B. F.


XVI. Planche.
B
1 2 3 4 5
D
6
8
B
A
E
C
C
R.Blokh F.

XVI. Planche.





